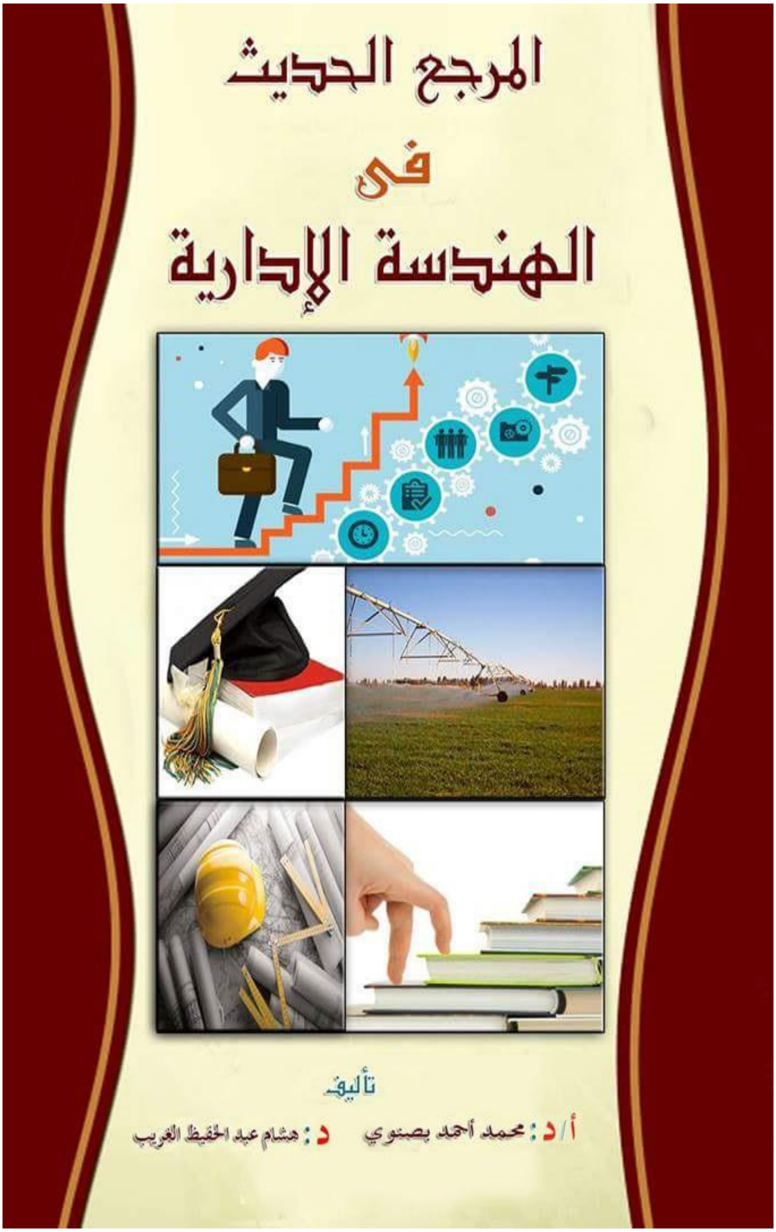

المرجع الحديث
فى
الهندسة الإدارية
تأليف
أ/د : محمد أحمد بصنوي
د : هشام عبد الحفيظ الغريب

بسم الله الرحمن الرحيم

ح – محمد احمد محمد عادل بصنوي وهشام عبد الحفيظ الغريب السباعي يونس 1435 هـ فهرس مكتبة الملك فهد إثناء النشر

بصنوي , محمد احمد محمد عادل

المرجع الحديث في الهندسة الإدارية / محمد احمد محمد عادل بصنوي , هشام عبد الحفيظ الغريب السباعي يونس – جدة , 1435 .

465 ص , 25 x 17 سم

ردمك : 5- 3912 -01 -603 – 978

1- الهندسة المدنية أ . يونس , هشام عبد الحفيظ الغريب السباعي (مؤلف مشارك) ب . العنوان , ج . م . ع

ديوى 624 1435 / 746

رقم الإيداع : 746 / 1435

ردمك : 5- 3912 -01 -603 – 978

المرجع الحديث

في الهندسة الإدارية

تأليف

أ.د/ محمد احمد بصنوي

د/ هشام عبد الحفيظ الغريب

بسم الله الرحمن الرحيم

نَرْفَعُ دَرَجَاتٍ مَنْ نَشَاءُ

وَفَوْقَ كُلِّ ذِي عِلْمٍ عَلِيمٌ

يوسف آية (76)

صدق الله العظيم

الإهداء

إلى أبى وأمي

إلى كل طالب علم

إلى أساتذتي الكرام

إلى كل رفاق دربي

إلى كل من قدم لي يد العون

إلى السرج المنيرة وبهجة عمري إليكم أبنائي

أهديكم جميعا هذا العمل

قائمة المحتويات

مقدمة الكتاب

إننا نعيش في عالم يختلف كثيراً عن العالم الذي كنا نعيشه منذ سنوات مضت ، إذ يشهد العالم الذي نعيشه كثيراً من التطورات والتغييرات المتتالية والسريعة في جميع الأعمال والخدمات ، ونتج عن ذلك قفزات من التقدم والرقى الذي انعكس أثره على كثير من الأعمال وأدى إلى الارتفاع بمعدلات ومؤشرات الإنتاج بصورة أعلى ، إضافة إلى الجودة وقلة التكلفة في أداء كل المؤسسات و القطاعات سواء كانت خاصة أو حكومية في معظم الدول المتقدمة من خلال تطبيق النظريات والأساليب العلمية الجديدة.

بيد أن تزايد التحديات التي تواجه نشاط المؤسسات اليوم ، من مظاهر العولمة وتطور وسائل الاتصال والتكنولوجيا وانفتاح الأسواق ، التي جعلت حده المنافسة تبلغ ذروتها ، أصبح موضوع الهندسة الإدارية أحد أهم وأبرز مجالات انشغال الباحثين ، والدارسين و الكتاب، والممارسين والمختصين في حقل العلوم الإدارية.

والتغيير التنظيمي هو نشاط يهدف أساسا إلى إحداث تغييرات في بعض أو جميع العناصر التي تتكون منها المؤسسة من أجل مواجهة بعض التغيرات والأحداث المؤثرة فيها والتي تحدث بداخلها أو خارجها في البيئة التي تعيش في كنفها، وذلك من أجل تحسين قدرتها على حل المشكلات وتطوير نفسها والتكيف مع المتغيرات البيئية الداخلية والخارجية، ويتم هذا الأمر عن طريق إدخال التغيير المناسب في المجال المادي والبشري أو الاثنين معا بما يتماشى

ويتوافق مع التغير البيئي الحادث" ,1 وهذا التغيير يمكن أن تحدثه المؤسسة من خلال عدة مداخل من أهمها وأحدثها مفهوم إعادة الهندسة، و أشهر تعريف له هو الذي أورده مؤسسا إعادة الهندسة مايكل هامر وجيمس شامبي في كتابهما إعادة هندسة المؤسسات والذي ينص على أن إعادة الهندسة هي إعادة التفكير بصورة أساسية وإعادة التصميم الجذري للعمليات الرئيسية لتحقيق نتائج تحسين هائلة في مقاييس الأداء العصرية : الخدمة والجودة والتكلفة وسرعة إنجاز الأعمال "

إن تطبيق إعادة الهندسة يمد المؤسسة بمزايا متعددة تساعد على تحقيق التطوير التنظيمي. ويتوقف نجاح هذا الأخير على القدرة والمعرفة وليس على اعتبارات الصدفة أو الحظ , ويجب إدخال تحسينات عن طريق رفع كفاءة وفعالية العمليات المتبعة داخل المنظمات , و المفتاح لهذه العملية هو أنه يجب على المنظمات النظر في عملياتها لتحديد الكيفية التي يمكن أن تقوم بأفضل بناء لهذه العمليات لتحسين كيفية سير الأعمال.

وأخيرا يجب أن نشير لحدة المنافسة والتطورات في عالم الأعمال وما يصاحب ذلك من تغيرات كبيرة في تقنية المعلومات والاتصالات التي جعلت ضرورة البقاء والاستمرار للشركات صعبة وشاقة.

---

[1]– عمر وصفي عقليي، أصول وأسس ومفاهيم الإدارة ، دار زهران للنشر والتوزيع ، الأردن ، 1418هـ–1997م، ص356

حيث أصبح البحث عن مفاهيم إدارية جديدة متطورة للتعاون من المتغيرات البيئية المعقدة من المتطلبات والأهداف الأساسية لكل تنظيم يبحث عن الكفاءة والفاعلية والمحافظة على بقاءه واستمراره.

ومن هنا ظهر توجه جديد يدعو إلى توسيع إطار التغيير ليشمل الإدارة بكامل قطاعاتها والذي يتمثل في إعادة هندسة الأعمال و يعتبر من أحدث مفاهيم التغيير التي أحدثت ثورة في عالم الإدارة الحديثة حيث تمثل دعوة جريئة لإعادة النظر في كل ما اعتادت المنشأة على القيام به من أعمال وإجراءات ودراستها وتقييمها وإعادة هيكلتها بشكل جذري أي بمعنى آخر التخلي التام عن إجراءات العمل القديمة والتفكير بصورة جديدة تساعد على مواجهة التغييرات الجذرية التي قد تكون طرأت بشكل مفاجئ على الأحداث المؤثرة في السوق وظروف الإنتاج وتحديات المنافسة وتوفير الموارد اللازمة للإنتاج.

ونعلم أنة في ظل ثورة المعلومات المتعاظمة أصبحت الاكتشافات العلمية في مختلف مجالات العلوم وفروعها تشكل العامل الأساس في صنع التطور الذي تنامي مساره بخطوات متتالية ، تمثل كل قاعدة منها لانطلاقة أخرى ، مما دعا إلى إحداث تحول جوهري في توظيف التطور العلمي في مجال التقنية وتطويرها ، وهذا مكن الإنسان من زيادة الإنتاج وتحسين الكفاءة والفعالية في مختلف المجالات ولعل أبرزها ما يمكن رصده من معالم هذا التحول هو تلك الطفرة الهائلة في مجالات التقنية الحاسوبية والاتصالات بقدرتها الهائلة ، فضلا عن سهولة التعامل معها جماهيريا في ظل تطوير برمجياتها ، وما حدث من تكامل

بـين تقنيـات الحواسـيب والاتصـالات والالكترونـات وهـو مـا اوجـد اختراع المنتجات التقنية الرائعة في عصرنا الحالي فيما يعرف بتقنية المعلومات .

فلقـد تمثلـت الثـورة المعلوماتيـة فـي التـزاوج والتـرابط الهائـل مـابين التقنية العالية للحواسب المتطورة وتقنية الاتصالات المختلفة الأنواع والاتجاهات ، التي حققت إمكانية تناقل كميات هائلة من البيانات والمعلومـات وعبـر مسـافات جغرافيـة هائلـة بسـرعة فائقـة ، بغـض النظر عن الزمان والمكان وصولا إلى شبكات المعلومات .

ونظرا لتوفر هذه التقنية وشيوعها وإمكانية توظيفها أخذت الكثير من المنظمات الإدارية في التحول من الأساليب الإدارية التقليدية إلى الأساليب التقنية مستفيدة من تطور التقنية الجديدة لتقديم خدماتها ، ومن ثم اتسعت رقعة بيئة العمل الالكتروني التي تهتم بتحريك المعلومات الكترونيا بهدف تقليل كلفة الإجراءات الإدارية ، وزيادة كفاءة العمل في تعامل المنظمات مع المستفيدين ، انطلاقا من تحقيق الرفاهة ورفع مستوى المعيشة التي تتطلع إليه الدول والذي يعتمد على نوعية إدارة تقديم الخدمات لجمهور المستفيدين خصوصا أن الإدارة هي التي أصبحت تقرر نوع التعليم ونوع العلاج ونوع الراعية الاجتماعية ونوع الزراعة والصناعة والتجارة والإسكان والنقل والطرق والمواصلات والتعدين والبترول والعمل والثقافة والترفيه وأوجه النشاط والخدمات والتي يلزم توافرها لتدفق الحياة واستمراريتها .

وحتـى يـتم الاسـتفادة مـن التقنيـات المتطـورة فـي هـذه المجـالات الإنتاجيـة أو الخدميـة يتعـين إحـداث نـوع مـن التوافـق والتكامل بين العمليات التي تنطوي عليها هذه المجالات وبين هذه

التقنيـة وهـو مـا يمكـن أن يتحقـق عـن طريـق إعـادة هندسـة هـذه العمليات الإدارية , وفقا لبيئة العمل الالكتروني وتعتبر إعادة هندسة العمليـات الإداريـة وسـيلة إداريـة منهجيـة تقـوم علـى إعـادة البنـاء التنظيمي من جذوره ، وتعتمد على إعادة هيكلة وتصميم العمليات الإدارية بهدف تحقيق تطوير جوهري وطموح في أداء المنظمات ، يكفل سرعة الأداء وتخفيض التكلفة وجودة المنتج وكما يقول بعض الكتـاب أن هندسـة العمليـات عبـارة عن نظـرة جديـدة إلـى العمليـات الإدارية تستوجب " إلغاء أو حذف " العمليات الراهنة وان يحل محلها عمليـات جديـدة مصـممة مـن الأسـاس لتسـتفيد مـن تقنيـات نظـم المعلومات الجديدة .

وممـا يـدفع للأخذ بوسيلة إعادة هندسـة العمليـات هـو عـدم الاستفادة الكاملة من التقنية الحديثة في ترشيد التكاليف و وتحسين أسـاليب العمـل و إحـداث تحسـينات ضـخمة فـي معـدلات الأداء الهامة مثل :-

التكلفة – الجودة – الخدمة – سرعة إنجاز العمل .

ونـرى أن إدراك القدرات الكامنـة فـي التقنيـة الحديثـة يتطلـب من المنظمات استخدام نمط من التفكير قد يفتقر بعض أفراد العمل إلـى تعلمـه ، وفـي الواقـع فـان معظـم الرؤسـاء والمـديرين يمارسـون التفكير الإستنتاجي , أي الكشف عن مجـالات وطبيعـة المشـكلات أولا ثـم البحـث عـن الحلـول المناسـبة ، ولكـن اسـتخدام تقنيـة المعلومـات فـي إعـادة هندسـة العمليـات تسـتدعي تبنـي التفكيـر الاسـتقرائي أي اسـتقراء وتصـور الحلـول الايجابيـة أولا ، ثـم البحـث عن المشكلات التي يمكن أن تعالجها تلك الحلول.

وكثيرا ما نرى أن معظم الشركات ترتكب خطأ جوهري وهو النظر إلى التقنية من منظار العمليات القائمة ، ثم محاولة الإجابة عن السؤال : كيف يمكن استخدام هذه التقنية الحديثة في تطوير وتحسين عملياتنا الحالية ؟

بينما نرى أن الأصح هو التفكير في كيفية الاستفادة من الوسائل التقنية في أداء ما لم نفكر به .

ونجد أن عمليات الميكنة تفترض القبول بالواقع الحالي والعمل علي تطويره وتحسينه عن طريق الميكنة وهذا يعني إحلال تقنية عالية مكان تقنية متخلفة لأداء نفس الأعمال القديمة .

محتويات الكتاب

يتكون هذا الكتاب من سبعة عشرة فصلاً ومقدمة وخاتمة , حيث يحتوى كل فصل على عدد من الموضوعات والعناصر المبنية على أسس علمية متسلسلة تعمل على إيضاح الموضوع للقارئ وبيان أهميته العلمية .

وقد بدئنا الكتاب بمقدمة تحوى مدخل عن علم الإدارة والهندسة الإدارية والمشكلة التي سوف يسعى هذا لكتاب المتواضع لعلاجها .

وقد كان عنوان الفصل الأول :- هو مفهوم الهندسة الإدارية , ولقد تطرقنا لتعريف الهندسة الإدارية وعناصرها والمبادئ المفاهيم العامة للهندسة الإدارية وخصائصها وعوامل فشل ونجاح الهندسة الإدارية ودور تكنولوجيا المعلومات وأسباب القيام بإعادة عمليات الهندسة الإدارية .

وجاء الفصل الثاني :- بعنوان التغيير التكنولوجي وتأثيره في إنتاجية المنظمة وشمل مقدمة وتعرض لذكر أسباب التغير التكنولوجي وخطواته ومصادرة وطرق قياسه ومقاومته , والإنتاجية ومفهومها وأهميتها والعوامل المؤثرة عليها .

الفصل الثالث :- وقد سمى بالإدارة الالكترونية الذي احتوى على توجهات الإدارة الالكترونية وعناصرها والأنظمة

اللازمة لها ومواصفات المدير العامل بها وعدة تساؤلات تم الإجابة عليها .

الفصل الرابع :- وعنوانه الهندرة في مؤسسات التعليم العالي وشمل الفصل على التعريف بالهندرة في مؤسسات التعليم والمفاهيم التي تعمل بها والأهداف التي يتحقق من خلالها الكفاءة والجودة والتطرق للدراسات السابقة وكيفية الاستفادة منها .

الفصل الخامس :- وهو الثقافة التنظيمية وعلاقتها بالهندسة الإدارية وقد شمل على المقدمة والمفهوم والعوامل المكونة للثقافة التنظيمية من متغيرات ملموسة وغير ملموسة .

الفصل السادس :- إعادة هندسة عمليات الأعمال وقد تناول هذا الفصل المقدمة و قد تطرق لثلاث محاور مهمة وهى على النحو التالي , المحور الأول : مدخل إعادة الهندسة (الهندرة) , المحور الثاني: مدخل إلى إدارة سلسلة التوريد ,المحور الثالث: إعادة هندسة إدارة سلسلة التوريد.

الفصل السابع :- إعادة هندسة العمليات في القطاع الحكومي وقد شمل على المقدمة وكيفية استخدام الهندسة الإدارية في القطاع الحكومي بالطريقة المثلى , واستخدام تكنولوجيا

المعلومات بأسلوب علمي لبناء قواعد عملية جديدة تنهض بالقطاع الحكومي .

الفصل الثامن :- التطور التنظيمي وعلاقته بالهندرة وقد شمل هذا الفصل على المقدمة وتعريف التطور التنظيمي وسرد إستراتيجياته والمناهج التي يستخدمها والمعوقات والحلول التي توصلنا إليها والعديد من المبادئ والمشكلات التي تواجهها وطرق حلها ليتمكن الباحث من الاستفادة منها وعقد مقارنات فيما بينها وتطبيق ما يراه ملائم له وتعديل ما لا يناسبه منها للوصول لما يقارب الكمال لان الكمال لله وحدة .

الفصل التاسع :- إعادة بناء منظومة التعليم والتعلم وعلاقتها بالهندسة الإدارية , ربما قمنا في هذا الفصل بتعريف الهندرة مرة أخرى ولكن لمقارنتها بهندسة التغير التي عرفنها في هذا الفصل وذكرنا علاقة إدارة الجودة بالهندسة الإدارية والتطرق لتساؤلات عديدة مهمة من ضمنها هل الهندرة منظومة أم لا ؟ وغيرها من الأسئلة , والوصول إلى أهداف الهندرة وتطبيق الهندرة في إصلاح منظومة التعليم .

الفصل العاشر :- هو إعادة هندسة العمليات وهنا في هذا الفصل نفصل بين التشابه في إعادة هندسة العمليات وإعادة هندسة الأعمال لان إعادة هندسة الأعمال أكثر اتساعا وهذا ما سنراه في هذا الفصل , وسنرى أيضا في هذا الفصل خصائص إعادة الهندسة

ومبادئها وقد اعتمدنا في هذا الفصل على الرسومات الإيضاحية والجداول والمقارنات لتسهيل الفهم على القارئ الكريم.

الفصل الحادي عشر :- وهو الحكومة الالكترونية وهذا الاسم نسمعه في الكثير من الدول التي تطبق هذا المفهوم فكان لزام علينا ذكره وتوضيحه , لذلك قمنا بتعريف الحكومة الالكترونية , وذكرنا ما تقوم به من أعمال داخل مؤسساتها وقطاعاتها المختلفة ليتسنى لأي حكومة الأخذ به وتطبيق هذا البرنامج , وقد ذكرنا المراحل المختلفة التي مرت بها الحكومة الالكترونية .

الفصل الثاني عشر :- وهو نحو أداء أفضل في القطاع الحكومي وقد ذكرنا في هذا الفصل مفهوم الإنتاجية في القطاع الحكومي , وكذلك وضحنا مفهوم القطاع الحكومي والفرق بينة وبين القطاع الخاص , ومفهوم إدارة الأداء والأساليب التي تتبعها إدارة الأداء .

الفصل الثالث عشر :- تفعيل مهام إعادة هندسة الأعمال من منظور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات , وقد تناول هذا الفصل مقدمة مستفيضة لهذا الفصل وذكر عدة محاور على النحو التالي :-

*المحور الأول: محور إعادة هندسة الأعمال .

*المحور الثاني: تكنولوجيا المعلومات ودورها في برامج إعادة هندسة الأعمال .

*وذكر التكنولوجيا بأنواعها والنتائج والتوصيات .

الفصل الرابع عشر :- تطبيق نظام إعادة هندسة الرعاية الصحية الأولية وهو بحث فريد من نوعه , حيث له مقدمة وثلاث محاور, و المحاور الثلاثة هي لإعادة هندسة الرعاية الصحية الأولية وهى على النحو التالي:-

- تكوين فرق خارجية لإعادة الرعاية .
- تكوين فرق متخصصة تركز على الرعاية الصحية للطفولة والأمومة.
- تقديم خدمات مدرسية صحية .

الفصل الخامس عشر :- الهندسة الزراعية هذا الموضع عبارة عن بحث عملي طبق على ارض الواقع , تناولنا فيه مقدمة عن ذات الموضوع , ثم كيف يطبق المشروع , ثم تناولنا التحول من الاعتماد على محاصيل زراعية تقليدية , ثم مصادر الدخل , ثم التحليل الاقتصادي لهندرة المشروع و التحليل الإداري الهندسي للمشروع و التحليل الاجتماعي الهندسي للمشروع وأخيرا التحليل البيئي الهندسي للمشروع .

الفصل السادس عشر :- إعادة الهندسة في مجال السياحة :- يحتوى هذا الفصل على مقدمة وما تطرقت له إدارة الجودة الشاملة في مجال الهندرة السياحية , وعرض لتجارب اليابان في مجال

الهندسة السياحية وطرح بعض التساؤلات والإجابة عليها , ومن ثم عرض الخطوات الست التي تتبعها إعادة الهندسة وهى :- - إنشاء إطار إعادة الهندسة , تحديد العملاء واحتياجاتهم , خريطة العملية الحالية , أداء عملية القياس , إعادة تصميم العملية الحالية , تنفيذ وإعادة تصميم

الفصل السابع عشر :- الإدارة بالإبداع في هذا الفصل استفضنا بمقدمة تاريخية ثم تطرقنا إلى مفاهيم المنظمة والإدارة الإبداعية , ثم تأصيل المفاهيم الإبداعية وهى الإبداع في الإدارة , الإبداع والتطوير والتغيير الإداري , الفرق بين الذكاء والإبداع , النظام الإبداعي حسب وودمان , وقد تناولنا الإدارة بالإبداع: في مواجهة التحديات , وأخيرا إطار العمل المنطقي للإدارة بالإبداع .

المعنيون بهذا الكتاب

نشكر جميع القراء ونحب أن نوجه عناية القارئ الكريم أن هذا الكتاب يخدم كل فئات القراء وكل طلاب العلم ,لان بدون هندسة إدارية لأي عمل سيكون النتاج لهذا العمل غير مرضى وليس له جدوى اقتصادية أو إدارية .

لذلك يخدم هذا الكتاب طلاب العلم وكل من يسعى لإدراك النجاح في علم الإدارة , وكذلك الباحثين عن الجديد في هذا العلم , من هنا جاء كتابنا هذا انطلاقة جديدة لكل باحث في مجال الإدارة ليهتدي به , ونوجه عناية القارئ الكريم إلى أن هذا الكتاب يخدم أصحاب المجالات التالية:-

طلبة العلم في مجال الإدارة , وطلاب إدارة الموارد البشرية , وطلاب الهندسة الإدارية , والجامعات والمعاهد المتخصصة .

1- الشركات والمؤسسات التي تسعى إلى إعادة هندسة منشاتها لتعمل على رفع كفاءتها وان تكون في مصاف المنشآت العملاقة .

2- مديرين القطاعات المختلفة حيث يقدم لهم هذا الكتاب العديد من النماذج المختلفة في الهندسة الإدارية ويمكنهم من الاسترشاد بها لتكون المعين لهم في تطوير إداراتهم .

3- يعد هذا الكتاب من اللبنات الجديدة في المكتبة العربية لإثرائها في مجال الهندسة الإدارية , علنا نكون شعلة يهتدي بها طلبة العلم ليكملوا المسيرة بعدنا لتحظى

دوما المكتبة العربية بما هو حديث وجديد , لتكون دوما منارة للعالم بأسرة كما فعل أجدادنا من قبل .

وأخيرا نوجه شكرنا للقارئ الكريم , راجين منة تقبل هذا العمل المتواضع الذي بذلنا جهدا فيه ليكون بسيطا ميسرا يفهمه كل القراء على جميع المستويات , علنا بهذا العمل استطعنا تبسيط المعلومة لكل القراء سواء كانوا طلاب كليات الإدارة أو أي باحث عن العلم النافع , وللقارئ كل الشكر والتقدير.

الفصل الأول

مفهوم الهندسة الإدارية

الفصل الأول

مفهوم الهندسة الإدارية

مقدمة :

الهندسة الإدارية أو (الهندرة) مصطلح قد لا يعرف عنه الكثيرين أي شي . عموماً لفت انتباهي موضوع الهندسة الإدارية ودعاني الفضول للبحث في عدة مواقع لمعرفة ما هي الهندسة الإدارية و ما معنى الهندرة .

الهندسة الإدارية هي ثورة في العلوم الإدارية وهي احدث صيحة في عالم الإدارة والأعمال في هذا العصر وتعرف الهندسة الإدارية على أنها تفكيك للجهاز الإداري للمؤسسة أو الهيئة أو الشركة من الأساس وإعادة هندسة نضم الإدارة والعمليات ثم بنائها بشكل جديد كلياً يواكب متطلبات العصر والاستغلال الأمثل للثورة التكنولوجية والمعلوماتية . 2



[1] - موسى اللوزي، التطوير التنظيمي "أساسيات ومفاهيم حديثة "، دار وائل، عمان، ط 1، 1999 .

تعريف الهندرة :

كلمة الهندرة قد تبدو غريبة على أسماع الكثير، فالهندرة كلمة عربية جديدة مركبة من كلمتين هما (هندسة) و(إدارة) وهي ترجمة للمصطلح الإنجليزي (Business Reengineering) والذي يعني إعادة هندسة الأعمال أو إعادة هندسة نظم العمل . وقد ظهرت الهندرة في عام 1992م عندما أطلق الكاتبان الأمريكيان مايكل هامر وجيمس شامبي لفظ أو كلمة الهندرة كعنوان لكتابهما الشهير (هندرة المنظمات) ومنذ ذلك الحين أحدثت الهندرة ثورة حقيقة في عالم الإدارة الحديثة بما تحمله من أفكار غير تقليدية ودعوة صريحة إلى إعادة النظر وبشكل جذري في كافة الأنشطة والإجراءات والإستراتيجيات التي قامت عليها الكثير من المنظمات والشركات العاملة في عالمنا اليوم .

إذا مفهوم الهندرة ليس الترميم أو التجميل للعمليات الإدارية ومحاولة إدخال الميكنة الحديثة كالحاسوب لتصبح كأنها متطورة بل يجب إلغائها والبداية من الصفر و تصميم هندسة عمليات إدارية تستغل تقنية المعلومات المتقدمة والتخلص من القوانين القديمة ووضع قوانين جديدة تناسب هذا العصر.3

تعريف آخر للهندسة الإدارية :

هي إعادة التفكير المبدئي والأساسي وإعادة تصميم نظم العمل وإعادة هندسة إدارة الأعمال بصفة جذرية من اجل تحقيق

[1]- عمر وصفي عقليي، الإدارة: أصول وأسس ومفاهيم، دار زهران للنشر والتوزيع، الأردن، 1418هـ-1997م.

تحسينات جوهرية فائقة في معايير الأداء الحاسم مثل التكلفة والجودة والخدمة والسرعة والإتقان وذلك باستخدام تكنولوجيا المعلومات المتطورة كعامل تمكين أساسي يسمح للمؤسسات والمنظمات بإعادة هندسة نظم أعمالها .

وتعرف هندسة التغيير أيضاً بأنها:

"إعادة تصميم جذري وسريع للعمليات الإستراتيجية والتي لها قيمة مضافة ، وكذلك إعادة التصميم الجذري والسريع للنظم والسياسات والهياكل التنظيمية التي تساعد العمليات وكل ذلك للوصول إلى انسياب العمل بأعلى مستوى من الإنتاجية وفق معايير الجودة العالمية"

أو هي : " إعادة نظر أساسية وإعادة تصميم جذرية لنظم وأساليب العمل لتحقيق نتائج هائلة في مقاييس الأداء العصرية مثل التكلفة ، السرعة ، الجودة ومستوى الخدمة" .

وبنظرة سريعة إلى هذه التعاريف نرى أنها تركز على أربع نقاط أساسية يمكن تلخيصها بما يلي :

أساسية :-

وتعني ببساطة أن الوقت قد حان لكي تعيد كل شركة وكل فرد وعامل بها النظر في أسلوب العمل المتبع ومراجعة ما يقومون به

من عمل وسؤال أنفسهم: لماذا يقوموا به ؟ وهل هذا العمل ذو قيمة للعملاء والشركة ؟ وهل يمكن أداءه بطريقة أفضل ؟ كل هذه الأسئلة يطرحها مبدأ الهندرة بأسلوب ومفهوم علمي يساعد الشركات في الوصول إلى إجابات شافية لهذه الأسئلة الهامة .

جذرية:-

تتضمن الهندرة حلولاً جذريةً لمشاكل العمل الحالية وهو أمر تميز به أسلوب الهندرة عن غيره من المفاهيم الإدارية السابقة التي كانت في معظمها تسعى إلى حلولاً عاجلةً وسطحيةً لمشكلات العمل ومعوقاته . وبالتالي "فإن إعادة التصميم الجذرية تعني التغيير من الجذور وليس مجرد تغييرات سطحية أو تجميلية ظاهرية للوضع القائم ، ومن هذا المنطلق فإنها تعني التجديد والابتكار وليس مجرد تحسين أو تطوير أو تعديل أساليب العمل القائمة".4

هائلة:-

"الهندرة لا تتعلق بالتحسينات النسبية المطردة والشكلية ، بل تهدف إلى تحقيق طفرات هائلة وفائقة في معدلات الأداء". ولقد حققت الشركات التي طبقت مفهوم الهندرة بنجاح نتائج هائلة في نسبة تحسين الدخل والأرباح وزيادة الإنتاجية وتقليص الزمن اللازم لإنجاز العمل وتقديم خدمات أفضل للعملاء ، وتضمنت كتب

1- محمد صالح الحناوي، إسماعيل السيد، قضايا إدارية معاصرة، الدار الجامعية، الإسكندرية، ط2، 1999.

الهندرة المختلفة الكثير من تجارب الشركات التي طبقت الهندرة بنجاح

والنتائج الهائلة التي حققتها هذه الشركات في مجالات متعددة .

العمليات :-

يتميز مبدأ الهندرة بتركيزه على نظم العمل أو ما يعرف بالعمليات الرئيسة للشركات والمؤسسات المختلفة وليست الإدارات ، إذ تتم دراسة و هندرة العمليات بكاملها ابتداء من استلام طلب العميل إلى أن يتم إنجاز الخدمة المطلوبة . ولذلك فالهندرة تساعد على رؤية الصورة الكاملة للعمل وتنقله بين الإدارات المختلفة ومعرفة السلبيات الاستثمارية والإدارية التي تعيق العمل وتطيل الزمن اللازم لتقديم الخدمة وإنهاء العمل

عناصر الهندرة :

- إعادة التفكير في الأساسيات .
- إعادة التصميم الجذري .
- تحقيق تحسينات متميزة .
- الطموح والثورة على القديم .
- التوجه نحو دراسة العمليات وليس الجزئيات الفرعية .
- كسر القواعد وتحطيم التقاليد الموروثة .
- الاستخدام ألابتكاري لتكنولوجيا المعلومات .

مبادئ الهندرة

- التنظيم على أساس النتائج وليس المهام .
- معرفة الأشخاص الذين يستعملون مخرجات العملية .
- تصنيف عمل تشغيل المعلومات إلى الأعمال الحقيقية التي تنتج المعلومات .
- التعامل مع الموارد في كل أنحاء المنظمة .
- إعادة النظر بكل الأنشطة مهما صغر حجمها من المدخل حتى وصول الخدمة إلى المواطن .
- وضع نقطة القرار حيث ينجز العمل
- الحصول على المعلومات من المصدر المناسب
- معرفة نقاط الضعف من الجذور

خصائص الهندرة 5

– إعادة بناء من الجذور.
– تختلف تماماً عن أساليب التطوير الإداري التقليدي كالإصلاح والتجديد.

5– Jean Marie Ducreux, Maurice Marchand–Tonel, **Stratégie « les clés du succès concurrentiel »**, Edition d'organisation, Paris, 2004.

– تركــز علــى العمليــات الإداريــة لا علــى الأنشــطة .
– تهــتم بالنتــائج وحاجــات المســتفيدين والعمــلاء .
– تقــوم علــى هيكلــة العمــل كوحــدة كاملــة .
– تقوم على نقد أنشطة الرقابة والمراجعة بصورتها التقليدية لأن تكلفتهــا تفــوق قيمــة نتائجهــا .
– تميل للرقابة اللاحقة وتقليص ضوابط الرقابة السابقة مع خفض مستويات الرقابة والمراجعة وإتباع أساليب الرقابة الكلية .
– الاعتماد بشكل أساسي على تقنية المعلومات ، حيث أن استخدام تكنولوجيا المعلومات يمكن المؤسسات من الاستفادة من مزايا المركزية واللامركزية على السواء حيث أنها تمكن كل إدارة من العمل بصورة مستقلة بشكل يكون لها شبكة معلوماتها الخاصة بها وفي الوقت نفسه ترتبط جميع الإدارات بشبكة اتصال واحدة مركزيــة .
– تقليل الحاجة إلى مطابقة المعلومات وذلك من خلال تقليص عدد الجهات التي تعالج مهمة واحدة بعينها .

– تنفيذ العمل حسب نوع وطبيعة كل نشاط بدلاً من الأسلوب التقليــدي وهــو ترتيــب الخطــوات المتتاليــة للعمــل .
– دمج عدة وظائف في وظيفة واحدة وذلك في حالة الوظائف ذات الطبيعة الواحدة والمتقاربة .

– اشتراك الموظف في اتخاذ القرارات المتعلقة بالوظيفة فهو لم يعد مجرد منفذ ولكنه مشارك ومسئول .

– تقليل المركزية وتقليل الإجراءات اللازمة للعمل (مثل قيام الإدارة المعينــة بشــراء احتياجاتهــا الســريعة بــدلاً مــن مخاطبــة إدارة المشــتريات) .
– تعدد خصائص العمليات حيث أصبح الإنتاج والخدمات متعددة

المواصفات حتى تتناسب مع الأسواق المختلفة ومتطلبات العملاء .
– استخدام أسلوب فرق العمل لتنفيذ عملية كاملة وقد تكون فرق العمليات

دائمة أو مؤقتة .6
– توسيع صلاحيات الموظف وكأنه مستقل في وظيفته ومن ثم تخفيف إجراءات الرقابة والاتجاه نحو الرقابة الذاتية .
– تحول إعداد الموظف من مجرد التدريب إلى التعلم والنمو والصقل وتوسيع المدارك .

مفاهيم الهندرة7

*إعادة التفكير في العمل .

*اشتراك شبكات الحاسب الآلي في قواعد المعلومات المركزية .

*معالجة المعلومات في موقع مستخدميها .

* جعل المواطنين والعملاء جزء من نظام المعلومات الالكتروني .

* الخدمة الذاتية .

---

[1]- – قاسمي كمال، المنطلقات والأسس مع عرض لأهم الاستراتيجيات الحديثة للتغيير، مداخلة ضمن المؤتمر العلمي الدولي حول الأداء المتميز للمؤسسات والحكومات، ورقلة 08–09 مارس2005.

1–Serge Raynal, **le Management par projets** « **Approche stratégique du changement** », Editions d'organisation, paris 3ème édition;, 2003.

* تمكين المستفيد من الخدمة والحصول عليها بنفسه .

* الاحتفاظ بعدد مناسب من الموارد البشرية .

* الاحتفاظ بالموظفين الأقل تكلفة والأعلى كفاءة .

* تقديم الرعاية الصحية .

* إقامة فرق تنمية وتطوير ذات تخصصات شاملة .

* الاستغناء قدر الإمكان عن العمل الورقي .

* الاستغناء قدر الإمكان عن المكاتب .

* الاستغناء عن القيود الرقابية .

* الاستخدام الفعال لشبكة الاتصالات بدلا من السفر والتنقل .

*وضع آلية لكشف الأخطاء ومراقبة الحالات الاستثنائية في نظام المعلومات .

* تفويض السلطة إلى الفرد المسئول عن انجاز العمل .

* الاهتمام الدائم بطلبات العملاء وأراء المواطنين .

أهداف الهندسة الإدارية : إن تطبيق الهندسة الإدارية بشكل علمي وسليم وعند إعادة التصميم للعمليات الإدارية , يصبح من الضروري تحديد الأهداف التي من أجلها تسعى المنظومة الإدارية لتحقيقها وأهمها ما يلي:8

[1] – أحمد بن صالح عبد الحفيظ ، إعادة الهندسة " كيف تطبق منهج إعادة الهندسة، دار وائل، عمان، ط1، 2003.

1- تحقيق تغير جذري في الأداء:

تهدف الهندسة الإدارية إلى إحداث تغيير جذري فـي الأداء وتغيير نظام وأدوات العمل وتحرير العاملين من القيود الجامدة وتشجيعهم علــى الابتكار والتنفيذ وفق متطلبات الوحدة وأهدافها.

2- السرعة:

تهدف الهندسة الإدارية لتحقيق السرعة المطلوبة التي تمكن أي مؤسسة من تنفيذ اعملها حسب الجدول الزمني المحدد وذلك بتوفير شبكة معلومات واتصالات حديثة تسهل الحصول على المعلومات الضرورية وسرعة اتخاذ القرارات الحاسمة .

3- الجودة :

تهدف الهندسة الإدارية إلى تحسين جودة المنتجات والخدمات التي تقدمـــها المؤسسة أو الهيئة لتواكب المتطلبات و الاحتياجات وعدم إغفال المنافسة الشرسة فــي ضل العولمة .

4- تخفيض التكلفة :

تهدف الهندسة الإدارية إلى تخفيض التكلفة المالية لأي عملية إنتاجية أو خدمية وذالك من خلال التركيز بشكل أساسـي علــى العمليات الضروريــة وإلغاء العمليات الغير ضرورية .

5- التركيز على المطالب الفعلية:

تهدف الهندسة الإدارية إلى توجبه المؤسسة أو الهيئة إلى تحديد المطالب الفعلية منها وتوفير الإمكانيات اللازمة التي تمكنها من الوصول إلى أهدافها والعمل على إعادة بناء العمليات الإدارية .

هندسة العمليات الإدارية :

تهتم الهندسة الإدارية أساسا بالعمليات الإدارية وليس بالتنظيمات الإدارية وفي الغالب يوجد خلط بين الإدارة والعمليات من قبل القياديين والعاملين في الجهاز الإداري فالإدارة تختص بالأمور التنظيمية والهيكلية مثل الإدارة المالية وإدارة المخازن وإدارة الإفراد وغيرها أما إدارة العمليات فهي تختص بالإعمال التي تؤدى بالوحدات الإدارية ومن خلال عنصرين أساسيين هما مدخلات العملية ومخرجاتها (المدخلات و المخرجات)9 , وهي عبارة عن سلسلة من النشاطات الإدارية المترابطة التي تحول مدخلات العمل إلى مخرجات وأي عملية إنتاجية وخدمية تبدى بتقديم الطلب لهذا المنتج أو الخدمة ثم تأمين الموارد المالية و المواد الأولية الأزمة للعمليـــة الإنتاجية وتسمى هذه العملية بالمدخلات , إلى أن يتم انجاز الخدمة و شحن الإنتاج للاستعمال أو التسويق لننتقل إلى المخرجات بالإضافة إلى عمليات التطوير التي تبدى بفكرة ثم

---

[1]- مصطفى عبد اللطيف، إعادة الهندسة من خلال الأداء المتميز، مداخلة ضمن المؤتمر العلمي الدولي حول الأداء المتميز للمؤسسات والحكومات، ورقلة 08-09 مارس 2005.

تتحول إلى نموذج ملمــوس وتنقسم نشاطات العمليات الإدارية إلى ثلاثة أقسام وهي:

- **نشاطات ذات قيمه عاليه :**

التي تضيف قيمه حقيقة للمنتج أو ألخدمه من دقة وجودة عالية وسرعه في الانجاز والتسليم .

- **نشاطات روتينيه:**

وهـي النشـاطات الاعتياديـة أليوميـه التـي تنتقـل خلالهـا ألعمليـه الإنتاجية بين الإدارات والأقسام والمخازن.

- **نشاطات رقابية:**

وهي النشاطات التي تتابع وتراقب العمليات الإدارية وتحركها من إدارة إلى أخرى ومن قسم إلى قسم وفق القيود ألقانونيه والتنظيمية المعمول بها داخل المؤسسة أو الهيئة أو الوحدة.

من هنا نستخلص إن هندسة العمليات الإدارية تركـز علـى بنـاء العمليـات وليـس علـى الهيكـل التنظيمــي ومهـام المؤسسـات والإدارات , كمـا تعتمـد هندسـة العمليـات الإداريـة اسـتثمار تقنيـة المعلومات بشكل فعــال وتوظيفها بشكل جذري لخلق إبداعات في أسلوب تنفيذ الأعمال الإنتاجية أو الخدمية .

النظام الإداري والهندرة :

يواجه النظام الإداري العام تحديات كثيرة وذالك بتأثير الأوضاع المحيطة به في هذا العالم منها مثلاً (العولمة – الخصخصة – التطور في ملامح الإدارة – ألمنافسه القوية – وغيرها) وهذه التحديات أصبحت تهب ريحها بسرعة مذهلة مما يحتم علينا العمل بجديه في تغيير الممارسات الإدارية ألقديمه , ويجب أن يكون للقادة الإداريين المرونة والشجاعة ألكافيه لإجراء التغييرات المطلوبة لمواجهة هذه التحديات .

إن النظام الإداري تتأثر بالبيئة ألمحيطه , والتغير الذي قد يحدث فيها سيؤثر في هذا النظام بشكل مباشر أو غير مباشر. ونعلم إن التغيرات التي أحدثتها الهندسة الإدارية في أواخر القرن العشرين وأوائل القرن الواحد و العشرين تجعلنا نسعى للتعرف على هذه التغيرات والتكيف معها. وفي ظل هذه التحديات الكبرى أصبحت الدول مجبرة على إدارة النظام العام وفق منظومة شاملة للدولة , ويجب إن تعلم الأجهزة الإدارية التي تسير قطاعات ألدوله أنها كلما ارتبطت وتناغمت مع بعضها كلما ارتقى مستوى جودة الأداء , وكلما تصادمت كلما تدنى مستوى الأداء وحين نقرر تطبيق الهندسة الإدارية يجب أن تطبق في كل قطاعات ألدوله من الصحة و التعليم و الاقتصاد و المواصلات و الدفاع و الأمن .

وهذه القطاعات تكون في مجملها منظومة القوة ألشامله للدولة وعند تطبيق الهندسة الإدارية في قطاع معين من منظومة الدولة دون باقي القطاعات لن يكون لذالك أي جدوى ولن يحدث التغير المنشود لأنة سيتصادم حتما مع الأساليب ألقديمه للإدارة و بعقليات القادة الإداريين المتزمتين والرافضين لأي تحديث وبالتالي لن تنجح كل التغيرات.

إن أي تطبق الهندســة الإداريــة يجب أن يحدث بسرعــة ويجب أن يتقن المديرين فن التغير ولا يجب أن يقتصر دورهم على إصدار القرارات والتمسك بالقديم على انــه هو الصحيح والمقدس بحجة أنة كان أسلوب ناجح في الماضي بل يجب أن يدركــوا أن العالم يطور ويتغير بسرعة ومن الضروري مواكبته كما يجب على جميــع العــاملين فــي الجهــاز الإداري وان يشــتركوا فــي الجهــود المبذولـة في دراســة التغيرات الجديدة والتأقلم معها إن من أكثــر الصعوبات التي تعرقل التغير هو جمود وتصلب عقول القادة الإداريين والرعب من التغيير دن حتى مجرد التفكير فيه ودراسته . وحتى يتم التغيير بشكل فعال يجب أن يمر بعدت مراحل هامــة هي:10

1- مرحلة التمهيد :

إن ألمقاومه التي تتعرض لها خطوات تطبيق الهندســة الإداريــة تتطلب تهيئه لجميع العالميين فــي الجهــاز الإداري لتقبل التغــير والنظــر فــي الأسباب الحقيقية الكامنة وراء هذه ألمقاومه , وفي الغالب هناك سببين أساسيين هما:-

* الخوف من الفشل ورسوخ العادات القديمة في العقول .

* المصالح ألشخصيه لبعض المديرين .

[1]- راوية حسن، مدخل الإستراتيجي تخطيطي وتنمية الموارد البشرية، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2001./2002.

2- مرحلة التنفيذ :

بعد أن تتم مرحلة التمهيد بنجاح والتغلب على المقاومين بإقناعهم أو تغيرهم ويصبح المديرين وباقي الإداريين متحررين من الأنظمة الباليه , ثم يبدى القائمين على التغير والتطوير بتدريب العاملين في الجهاز الإداري وإكسابهم مهارات سلوكيه و فنيه وتخصصيه جديدة والتركيز على تنمية الإبداع لديهم لإحداث تغيرات جذرية وكلية في أساليب العمل ومستويات الأداء الإداري والفني والتركيز على الاستخدام الأمثل لأنظمة وتقنية المعلومات ألحديثه .

3- مرحلة الثبات :

بعد أن تتمكن الهندسة الإدارية من تثبيت نفسها واجتياز العوائق وتحقق نتائج جديدة وممارسات وإجراءات جديدة يتطلب الأمر إلى الثبات والاستمرار والتقوية للمحافظة على ما تم تحقيقه وانجازه لان المشاكل لن تنتهي بسهوله وسيستمر وضع العراقيل في الطريق من قبل الرافضين للتغير لإثبات صحة وجهه نظرهم في معارضتهم للتغير .

على من تقع عملية الهندرة ؟

وللإجابة على هذا السؤال يجب توضح للهندسة الإدارية أو الهندرة على أنها عملية عاصفة تزيل كل ما هو قديم من نظم وقوانين بالية ورسم خرائط عمليات إدارية إستراتيجية حديثة ووضع سياسات تحقق التطور السريع , والمنشود في جميع القطاعات الإنتاجية والخدمية وهذه عمليات ضخمة تحتاج إلى قرارات

شجاعة تتطلب تضافر الجهود وتنسيق الأدوار بين من تقع عليهم مسؤولية تنفيذ الهندسة الإدارية وهم :

- **القائد الإداري :**

لقد ارتبطت قدرة الإنسان على اتخاذ القرارات بخاصية الاختيار وان صناعة القرار من الأمور الجوهرية و الأساسية للقائد وبالتالي اختياره وموافقته هو الأساس الذي يتوقف علية تنفيذ الهندرة ودعمها كما يجب أن يكون لهذا القائد النفوذ والقوة التي تمكنه من تنفيذ قراراته الجريئة وان يتمتع بالقدرة على إقناع المترددين والخائفين من هذه التغييرات التي تحدثها الهندرة .11

- **المدير المسئول :**

هو الشخص المكلف والمسئول عن تنفيذ مجموعة من العمليات الإدارية التي تتطلبها الهندسة الإدارية وتتم بتشكيل فريق عمل أو أكثر, و يقوم بهذه العمليات تحت إشرافه وهو أيضا يجب أن يكون شخصيه قوية ويتمتع بكفاءة ونفوذ تمكنه من تذليل الصعاب وتوفير متطلبات الهندرة .

- **فريق الهندرة :**

[1]- رواية حسن، السلوك التنظيمي المعاصر، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2004.

هو فريق العمل المشكل لتنفيذ الهندرة ويتكون عادتاً من عدة إداريين مؤهلين يتولون إعادة تصميم العملية الإدارية وتطبيقها على الواقع وعند القيام بأكثر من عملية داخل المؤسسة أو الوحدة يجب تشكيل أكثر من فريق عمل وقد تحتاج هذه العمليات إلى وقت طويل من الجهد والبذل والمثابرة .

عوامل فشل عملية الهندرة 12

أن نجاح عملية الهندرة يعتمد على تشخيص الخطأ وتجنبه ، والأخطاء تكون موجودة دائماً وبانتظار من يقع فيها وأكثر الأخطاء تكون بسبب الآتي :

– محاولة إصلاح العمليات بدلاً من تغييرها جذرياً وإعادة تكوينها

– عدم التركيز على العمليات ، عدم اختيار العملية التي سيتم هندرتها بالشروط والأسس التي وضعت لذلك(مثل الأكثر تأثيراً على العملاء، الأكثر تكلفة، الأعقد إجراءاً، ... الخ) بل تم اختيارها بطرق عشوائية مما يؤدي إلى الفشل الذريع لمشروع الهندرة .
– تجاهل قيم ومفاهيم العاملين ، حيث تتطلب إعادة الهندسة إعادة تشكيل المفاهيم وتكوين اتجاهات العاملين .

– الاكتفاء بالنتائج والنجاحات المتواضعة .

– التراجع المبكر عن عملية الهندرة .

---

[1]- فريد النجار، إعادة هندسة العمليات وهيكلة الشركات للتعامل مع العولمة والحروب التجارية الجديدة، دار طيبة، القاهرة،2005/2004.

– تكليف أشخاص لا يعرفون الهندرة ولا يستوعبونها وغياب العقلية القيادية اللازمة لقيادة فريق إعادة الهندسة وتوجيه جهوده .

– تحديد موارد محددة لعلمية الهندرة وعدم تخصيص الموارد الكافية للعملية (المال ، الوقت ، الأفراد).

– إطالة تطبيق عملية الهندرة ، أكثر ما يؤدي إلى فشل مشاريع الهندرة في تحقيق أهدافها وتحقيق الرؤيا المستقبلية التي تم وضعها هو استغراق الكثير من الوقت وضياع كثير من الجهد في دراسة وتحليل العملية الحالية مما يؤدي إلى عدم مقدرة فريق العمل على استنباط الأفكار المبدعة في التصميم الجديد فكلما أمضى الفريق وقتاً أكثر في العملية الحالية كلما ارتبط بأسلوب العمل الحالي أكثر.

– ضرورة توافر نظام فعال للمعلومات لترشيد عملية اتخاذ القرارات داخل المنشأة التي تقوم بإعادة البناء

– عدم وجود الدعم الكافي من الإدارة التنفيذية حيث أنها من أكثر أسباب فشل مشاريع الهندرة شيوعاً في كثير من تجارب الشركات .

– اعتبار بعض الجهات مشاريع الهندرة فرصة للتخلص من بعض الموظفين المسببين لبعض المشكلات لديها فتقوم بترشيحهم لعضوية فريق الهندرة أو عدم قيام بعض الجهات بإشراك الموظفين ذوي الخبرة خوفاً من تعضل الأعمال لديها .

– تتطلب الهندرة أفكاراً إبداعية ولكنها لا تتطلب أفكاراً مستحيلة وغير منطقية لا يمكن تطبيقها وذلك لعدم جدواها في سوق العمل أو لأن البنية التحتية لسوق العمل لا تساعد على تبني تلك الأفكار .

– سيادة مفاهيم تقليدية للإدارة وسيطرتها على أفكار القائمين بإعادة الهندسة .

– محاولة تطبيق الهندرة عندما يكون مدير الشركة على وشك التقاعد .

دور تكنولوجيا المعلومات في الهندرة:[13]

تلعب تكنولوجيا المعلومات دور هام في عمليات الهندرة ويتجلى هذا الدور في الأمور التالية:

1– استخدام برامج المساعدة الآلية المرتبطة بنظم المعلومات الصوتية عن طريق الحاسب لمساعدة العميل والمواطنين للحصول على الخدمات .

2– المساعدة في القيام بأعمال جديدة لم تكن متوفرة من قبل مثل المؤتمرات عن بعد .

3– المساعدة في تخيل حلول جديدة لمشكلات لم تحدث بعد .

4– المساعدة على التخلص من الأنماط الجامدة والقديمة .

5– انجاز الأعمال بحركة وسرعة ومرونة وشفافية .

---

[13] – جمال الدين محمد المرسي، الإدارة الإستراتيجية للموارد البشرية، "المدخل لتحقيق الميزة التنافسية لمنظمة القرن 21"، الدار الجامعية، 2003.

6- المساعدة على التكامل والاندماج بين أجزاء العمل لتكوين عمليات مترابطة ذات معنى .

7- التحديث المستمر للمعلومات عن طريق البريد الالكتروني ولوحات الإعلان الالكترونية وحلقات المناقشة وقواعد معلومات المستندات .

8- الحصول على دورات تدريبية عامة من مؤسسات ومعاهد تدريب خارجي .

9- وضع نظام للاختبارات في كافة برامج التدريب لتقييم فعالية التدريب وقدرات الموظفين .

10- توفير احتياجات التعلم الذاتي والمستمر مع الاختبارات واعداه تحديد مستويات الأداء عن طريق النظم الآلية .

11- معلومات مباشرة على الحاسب الآلي حول برامج التدريب ورسوم الدورات ومواعيد الدورات والتسجيل في الدورة .

12- تقديم التدريب الفعلي عن طريق الحاسب في محطة العمل الخاصة بالموظف وذلك عبر استخدام النظم الاستشارية الخاصة بالإدارة أو القيادة أو التحفيز أو غيرها من الاستشارات المتخصصة الأخرى أو عن طريق العمل على توجيهات مباشرة على الحاسب الآلي أو تمارين متفاعلة على أشرطة الفيديو .

لا بد لنا من العمل وبشكل كبير جدا من اجل أن نوفر إمكانية استخدام التكنولوجيا في مجال الإدارة وفي كل استخدامات الحياة العصرية لان تكنولوجيا المعلومات اليوم هي قوة رئيسية لتسريع وتمكين التغير والإصلاح الإداري والتنظيمي والاقتصادي وهذه

التكنولوجيا متوفرة بسهولة الآن للمديرين أكثر من أي وقت مضى وهي احد أهم عوامل وعناصر التنافسية والنجاح في بيئة اليوم .

التغيير التنظيمي من خلال مدخل إعادة الهندسة .[14]

1- تعريف التغيير التنظيمي:

(1)- هناك تعدد في تعاريف التغيير ويرجع ذلك إلى اختلاف الزاوية التي ينظر منها هذا الكاتب أو ذاك للتغيير، فمنهم من يعرفه من ناحية الهدف، ومنهم من يعرفه من ناحية الوسيلة أو الأداة ، ومنهم من يحاول تعريفه من ناحية المدخل والمجال لإحداث التغيير، منهم من يحاول أن يعرفه بإبراز سمة أو خاصية من خصائصه.

(2)- هناك خلط كبير من قبل الباحثين أو الكتاب بين مفهومي" التغير" و" التغيير"، إذ حاول بعضهم تعريف التغيير بأنه تحول، إلا أن التغيير هو عملية تحويل في الظاهرة أو الموضوع الذي يتمحور حوله الحديث، بينما" التغير" هو عملية تحول في تلك الظاهرة أو ذاك الموضوع.

(3)- هناك أيضا خلط كبير من طرف الكتاب بين مفهومي التغيير والتطوير إذ أن بعضهم حصر مجال التغيير في الهيكل التنظيمي، مهارات العمل، المجال البشري مع أن مجالات التغيير لا يمكن

---

[14] جاري ديسلر (Gary Dessler)، إدارة الموارد البشرية، الرياض، دار المريخ، 2005.

حصرها، وبالمقابل التطوير التنظيمي هو الذي يركز على الهيكل والمهارات والأفراد.

(4)–هناك أيضا تداخل كبير لدى بعض الكتاب بين مفهومي التغيير التنظيمي والتنمية الإدارية إذ أنهم حصروا مجالات التغيير في أهداف وسياسات الإدارة، الجهاز الإداري وهي مجالات تهتم بها التنمية الإدارية أو التطوير الإداري.

عرف جبسون التغيير بأنه "الجهود الرامية إلى زيادة فاعلية المؤسسات عن طريق تحقيق التكامل بين الرغبات والأهداف الشخصية للأفراد مع أهداف المؤسسة بوضع البرامج المخططة للتغيير الشامل لكل المؤسسة وعناصرها"

وكنتيجة للأهمية التي يوليها الفرد داخل المؤسسة لهذه الظاهرة، فقد تعرض إلى مفهوم التغيير التنظيمي عدد كبير من الكتاب والباحثين، وذلك لتحديد مفهوم ومعنى واضحين له، وإعطائه تعريفات كل حسب فلسفته، وسوف نتطرق إلى أهمها من خلال عرضها في ما يلي، ومن ثم إعطاء ملخص حولها للإلمام بمفهوم التغيير.

(أ)– التغيير التنظيمي كما عرّفه أندرو سيزولاقي ومارك جي والاس (ANDREW et MARK) بقولهما: " هو عملية تسعى إلى زيادة الفعالية التنظيمية عن طريق توحيد حاجات الأفراد للنمو والتطور مع الأهداف التنظيمية باستخدام معارف وأساليب من العلوم السلوكية "15.

[1]- موسى اللوزي، التطوير التنظيمي "أساسيات ومفاهيم حديثة"، دار وائل، عمان، ط 1،1999، ص:[illegible].

في هذا التعريف وضح الباحثان على اعتماد التغيير أساليب من العلوم السلوكية حتى تضمن المؤسسة فعاليتها التنظيمية.

(ب)- كما عرّفه سكبنز (SKIBBINS) على أنه : " الأسلوب الإداري لتحويل المؤسسة إلى حالة بناء أفضل في مجال تطويرها المتوقعٍ مستقبلا "16.فيما يوضح سكبنز أن التغيير أسلوب إداري،ي توقع منه تطوير المؤسسة مستقبلا.

(ج)- كما قدّم (FRANÇOIS BONEN) تعريفا للتغيير التنظيمي يقول فيه: "هو عبارة عن تغيير في طرق التشغيل الفردية والجماعية للعاملين بالمؤسسة، وطريقة توجيههم والتفاعل في قلب المؤسسة ومع محيطها من خلال التغيير التنظيمي".

من هنا نجد أن التغيير هو العملية التي يتم فيها التفاعل بين المؤسسة والعاملين فيها مع المحيط الذي تتواجد فيه بالتالي فهو عملية تأقلم.

2- مفهوم إعادة الهندسة و خصائصها:

إعادة الهندسة " Reengineering "، وضعت من قبل كل من "مايكل هامر" و"جيمس شامبي" سنة 1993 وهي إحدى أنواع

[2]- خليل محمد حسن الشماع وخضير كاضم حمود، نظرية المنظمة، دار المسير للنشر،عمان، ط 2، 2005، ص: 103.

التغيير التنظيمي الجذرية الحديثة والتي يمكن أن تستخدمها كل أنواع المؤسسات، من أجل إدخال تغييرات أساسية وجذرية جديدة على عمليات وأساليب وطرق وإجراءات العمل لديها. لعل أشهر تعاريف إعادة الهندسة هو الذي أورده مؤسسا إعادة الهندسة مايكل هامر وجيمس شامبي في كتابهما إعادة هندسة المؤسسات والذي ينص على النحو التالي :" إعادة هندسة هي إعادة التفكير بصورة أساسية وإعادة التصميم الجذري للعمليات الرئيسية لتحقيق نتائج تحسين هائلة في مقاييس الأداء العصرية : الخدمة والجودة والتكلفة وسرعة إنجاز الأعمال "يعتبر الباحثان أن إعادة الهندسة عبارة عن تغيير جذري (راديكالي) للعمليات.

كما تعرف بأنها : "إعادة نظر أساسية وإعادة تصميم جذرية تنظم أساليب العمل لتحقيق نتائج جيدة في مقاييس الأداء العصرية مثل التكلفة، السرعة ومستوى الخدمة."[17]

كما تمثل إعادة الهندسة إعادة التصميم الجوهري للعمليات التنظيمية لتحقيق تحسينات أساسية في عوامل مثل : الوقت والتكلفة والجودة والخدمة. فإعادة هندسة المؤسسة تستخدم مدخل "الصفحة البيضاء ."18

بناءا على ما تقدم من التعريفات السابقة الذكر، نجد أن أسلوب إعادة الهندسة يعتبر كوسيلة إدارية منهجية تقوم على إعادة البناء التنظيمي من جذوره، وتعتمد على إعادة هيكلة وتصميم

[17] – أحمد بن صالح عبد الحفيظ ، إعادة هندسة " كيف تطبق منهج إعادة هندسة "، دار وائل، عمان، ط1، 2003، ص:19 .

[2]– راوية حسن ، السلوك التنظيمي المعاصر، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2004، ص: 360 .

للعمليات الإدارية بهدف تحقيق تطوير جوهري وطموح في أداء المؤسسات، حيث تتضمن إعادة الهندسة ثلاثة سمات رئيسية :

- التركيز على العميل.

- هيكل تنظيمي مرجحة بالإنتاج.

- رغبة في تطبيق مبدأ "الصفحة البيضاء " أي بناء المؤسسة كما لو كانت غير موجودة أصلا.[19]

3- خصائص إعادة الهندسة:

تقوم إعادة الهندسة على جملة من الخصائص التي تميزها نذكرها في ما يلي20:

- يتم جمع عدة وظائف في وظيفة واحدة.

- يقوم الموظفون باتخاذ القرارات (تعزيز سلطة الموظفين)، حيث يصبح القرار جزءا من الوظيفة.

- يتم تنفيذ الخطوات حسب ترتيبها الطبيعي، ويتم تنفيذ بعض المهام بصورة متزامنة.

3- راوية حسن ، مدخل الإستراتيجي تخطيطي وتنمية الموارد البشرية، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2002/2001، ص: 17.

[20] Serge Raynal, le Management par projets « Approche stratégique du changement », Editions d'organisation, paris 3éme édition;, 2003,p:256.

- يتم تنفيذ العمل في الأماكن الأكثر منطقية، بما في ذلك أماكن تواجد الموردين، أو الزبائن وهكذا يمكن أن يتم نقل العمل عبر حدود المؤسسة، وحتى عبر الحدود الدولية.

- يتم التقليل من عمليات الضبط والاختيار وغيرها من العمال التي تتصف بكونها لا تقدم أية قيمة مضافة إلى المنتجات وذلك إلى الحد الأدنى.

- يتم التقليل ما أمكن من عمليات إعادة التوظيف، وخلق تحالفات العمال.

- استخدام طرق صحيحة في تطبيق المركزية واللامركزية.

ولفهم هذه الخصائص يمكننا أن نقارن بين المؤسسات التقليدية والمؤسسات التي اعتمدت إعادة الهندسة في الجدول التالي:

مقارنة بين المؤسسات التقليدية والمؤسسات المعاد هندستها:-

خصائص المؤسسات التقليدية	خصائص المؤسسات المعاد هندستها
-الأقسام الوظيفية.	-فرق المعالجة.
-مهام بسيطة (تقسيم العمل).	-أعمال متعددة الأبعاد.
-عناصر مسيطر عليها من قبل الإدارة.	-موظفون معززو السلطة.
-تدريب الموظفين.	-تحقيق الموظفين.
-رفع الرواتب يستند إلى التغيير والأقدمية.	-رواتب منخفضة+إضافات عالية مرتبطة بمستوى الأداء .
-الترقية تستند إلى الإمكانيات	-الترقية تستند إلى الأداء.
-يقوم المديرون بالإشراف و السيطرة	-يقوم المديرون بالتدريب و تقديم النصائح.
-بنية المؤسسة هرمية.	-بنية أفقية .
-فصل الواجبات و الوظائف.	-فرق وظيفية متداخلة .
-عمليات خطية و متسلسلة.	-عمليات متوازية و متلاقية .
-العمل في المكاتب ، أعمال سيطرة و تفتيش مكثفة.	-العمل في أي مكان، أعمال تفتيش و سيطرة خفيفة .

المصدر: مصطفى عبد اللطيف، إعادة الهندسة من خلال الأداء المتميز،مداخلة ضمن المؤتمر العلمي الدولي حول الأداء المتميز للمؤسسات والحكومات، ص (8,9) مارس 2005.

من الجدول أعلاه يتضح أن المؤسسات المعاد هندستها تعتمد على فرق المعالجة تتمتع بتفويض كبير للسلطة مع وجود حوافز مادية ومعنوية لدعم العمل ونشر روح المنافسة الشريفة بين العمال، بالإضافة إلى إتباع البنية الأفقية للمؤسسة والابتعاد قدر الإمكان عن الهرمية، مع حرية أكثر في اختيار أماكن العمل وقلة التفتيش والرقاب على عكس ما هو معمول به في المؤسسات التقليدية.

ولعل أبرز مثال على إعادة هندسة العمليات على أرض الواقع، نجد مؤسسة IBM كإحدى المؤسسات الرائدة في تطبيق أسلوب إعادة هندسة العمليات فقبل أن تأخذ المؤسسة بهذا الأسلوب الجديد، كانت تجري عمليات التأكد من المركز المالي للعميل ثم الموافقة على طلبه يستغرق العديد من الأسابيع بسبب مرور الطلب على العديد من الأفراد قبل الموافقة عليه، أيقنت المؤسسة هذه المشكلة فبدأت في إعادة هندسة مختلف العمليات التي تمارسها من خلال دمج كل مجموعة من الوظائف المتشابهة في وظيفة واحدة، فبدلا من أن يمر العميل بالعديد من الخطوات أصبح 21 طلبه ينفذ فيما لا يزيد عن 90 دقيقة فقط، كما تم رصد مجموعة من الفوائد المحققة في صالح المؤسسة كانخفاض شكاوى المستهلكين والعملاء من جودة السلعة والخدمة المقدمة إليهم، وتخفيض التكاليف زيادة الحصة السوقية وانخفاض شكاوى العاملين ونسب حوادث العمل.

[21] جاري دسلر (Gary Dessler)، **إدارة الموارد البشرية**، دار المريخ ، الرياض، 2005،ص:313

ومن خلال تجربة (IBM) في مجال إعادة هندسة عملياتها تتضح لنا مجموعة من الخصائص المرتبطة بها والتي يمكن إيجازها فيما يلي:

1-إمكانية دمج العديد من الوظائف المتشابهة في وظيفة واحدة.

2-تمكين الموظفين من اتخاذ العديد من القرارات .

3- التأني في اختيار و تدريب المسئولين عن القيام بأنشطة إعادة هندسة العمليات.

4- استحداث وظيفة جديدة يطلق عليها مدير الخدمة و الذي يكون مسئولا بصفة أساسية عن خدمة العملاء و حل مشاكلهم.

4- أسباب القيام بإعادة الهندسة .

هناك نوعان من الأسباب التي تؤدي بالمؤسسة إلى التغيير وفق إعادة الهندسة وهي أسباب داخلية وخارجية نفصلها فيما يلي:

1-الأسباب الداخلية:

أهم سبب دعا إلى تبني إعادة الهندسة هو تفشي البيروقراطية خاصة في المؤسسات كبيرة الحجم فاهتمام هذه الأخيرة بتحقيق النمو المتزايد بدلا من إعادة التفكير في العمليات الأساسية أدى إلى انتشار البيروقراطية من أجل ضمان النظام ، مما أدى إلى تعقيد العمليات والتركيز الداخلي على سد حاجة الإجراءات البيروقراطية والعمليات الرئيسية في مجال العمل.22

[22] رواية حسن ، السلوك التنظيمي المعاصر ، مرجع سابق ، ص 361 .

أضف إلى ذلك ظاهرة الإفلاس المتزايد، وعدم القدرة على الإدارة ودعوة الأجانب للقيام بإدارة الفنادق والبنوك والمطاعم والمؤسسات السياحية وغيرها، وانتشار ظاهرة ارتفاع التكاليف والمخزون الراكد بسبب تدهور الإنتاجية وانخفاض الجودة وتحول الطلب على المنتجات الأجنبية.23

2-الأسباب الخارجية :

إن التعامل مع العولمة وتحديد التجارة الدولية، أدى بالمؤسسات المحلية إلى الاستعداد الكامل عن طريق التدريب المكثف لتكون قادرة على الوقوف أمام منافسة المؤسسات الأجنبية، ولعل أبرز ما تميز هذه الفترة انتشار تكنولوجيا المعلومات الجديدة، ويرجع فشل كثير من المؤسسات في الاستفادة من الاستثمار في ثورة المعلومات الجديدة، إلى أن العمليات القائمة كانت بطريقة أكيد بسيطة، بدلا من إعادة هندستها للاستجابة والتوافق مع قدرة وكفاءة التكنولوجيا الجديدة، أما الآن فقد زاد إدراك المؤسسات بان التكنولوجيا الجديدة تسمح للمؤسسة بعمل تعديلات جوهرية للعمليات التنظيمية الهامة ، إذ أن العمل يعدَل ليناسب القدرات التكنولوجية الجديدة بدلا من جعل التكنولوجيا هي التي تتناسب مع الوظائف الحالية.24

5-المؤسسات التي يمكن أن تتبع إعادة الهندسة في التغيير:

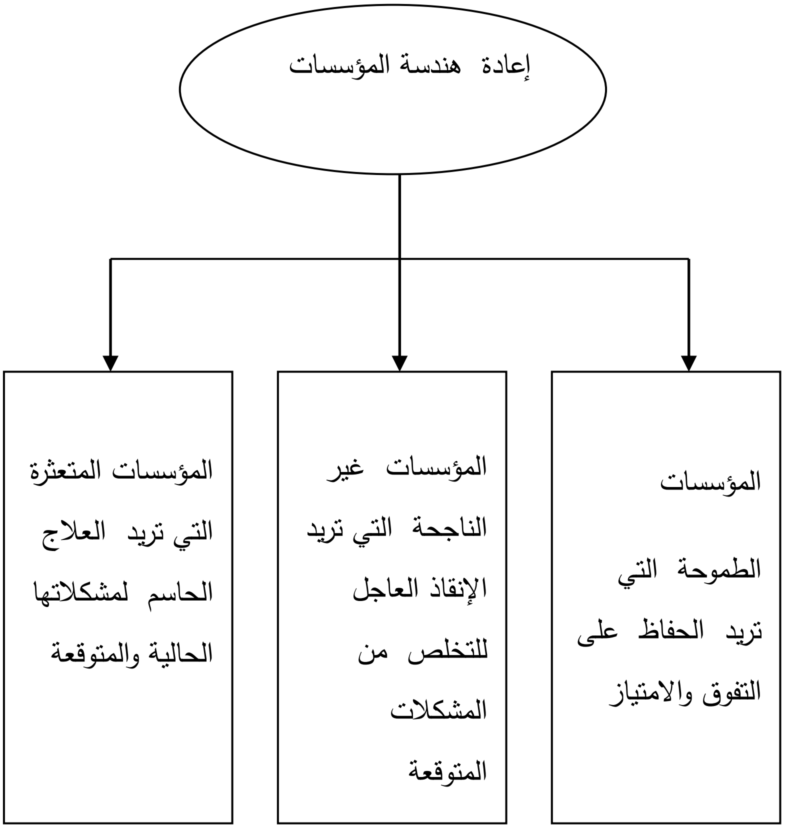
يمكن أن تنتج إستراتيجية إعادة الهندسة ثلاث مجموعات أساسية من المؤسسات كما نلاحظ ذلك في الشكل التالي :

---

[23] فريد النجار ، إعادة هندسة العمليات وهيكلة الشركات للتعامل مع العولمة والحروب التجارية الجديدة ، (القاهرة ، دار طيبة :2005/2004)، ص178 .

[1]– خليل محمد حسن الشماع و كاضم خضير حمود،نظرية المؤسسة،، دار المسيرة للنشر، عمان، ط 2005،2.

المؤسسات التي يمكن أن تعتمد إعادة الهندسة في التغيير



المصدر: قاسمي كمال، المنطلقات والأسس مع عرض لأهم الاستراتيجيات الحديثة للتغيير،مداخلة ضمن المؤتمر العلمي الدولي حول الأداء المتميز للمؤسسات والحكومات ، ص(8,9) مارس 2005.

من الشكل أعلاه يتضح أن كل المؤسسات يمكنها تبني إعادة الهندسة إلا أنها قد تختلف في الخلفية التي قامت على أساسها بانتهاجها.

6-كيفية نجاح إعادة الهندسة

يمكن تشبيه إعادة الهندسة بلعب الشطرنج، حيث يتوقف النجاح والفوز في إعادة الهندسة على القدرة والمعرفة وليس على اعتبارات الصدفة أو الحظ، ويمكن تحقيق النجاح المنشود فيها بتلافي الأخطاء الشائعة في تطبيقها وهذه الأخطاء هي:

1-محاولة إصلاح العملية بدلا من تغييرها.

2-عدم التركيز على العمليات في المؤسسة.

3-تجاهل كل شيء فيما عدا "إعادة تصميم العملية".

4-تجاهل قيم الأفراد وعاداتهم و معتقداتهم.

5-كن قنوعا بنتائج محدودةّ.

6-أهرب بسرعة.

7-ضع قيودا مسبقة على تعريف مشكلة وأبعاد الجهد الخاص بإعادة البناء.

8-السماح لبنية المؤسسة واتجاهات المديرين أن تمنع البدء في إعادة البناء.

9- بدأ جهد إعادة البناء من القاعدة والاتجاه نحو القمة.

10- معلومات الشخص الذي يقود جهود إعادة الهندسة المحدودة.

11- نقص الموارد المالية والبشرية لهذا الجهد.

12- تشتت الجهد والطاقة على عدد كبير من مشروعات إعادة الهندسة.

13- عدم وضع إعادة الهندسة على قمة أولويات الشركة.

14- العجز في التفرقة بين إعادة الهندسة والبرامج الأخرى لتحسين العمل.

15- التركيز بصورة كاملة على التصميم .

16- الانسحاب عندما يقاوم البعض التغيرات الناتجة عن إعادة الهندسة.

17- طول الفترة المخصصة للقيام بإعادة الهندسة.[1]

7- علاقة إعادة الهندسة بالتطوير التنظيمي :-

تعتبر كل من إعادة الهندسة والتطوير التنظيمي طرقا يتم من خلالها الدخول في التغيير التنظيمي الذي تتبناه المؤسسات(خدمية/إنتاجية).

---

[1] - محمد صالح الحناوي، إسماعيل السيد، قضايا إدارية معاصرة، (ط2.الإسكندرية ، الدار الجامعية 1999)،ص:236

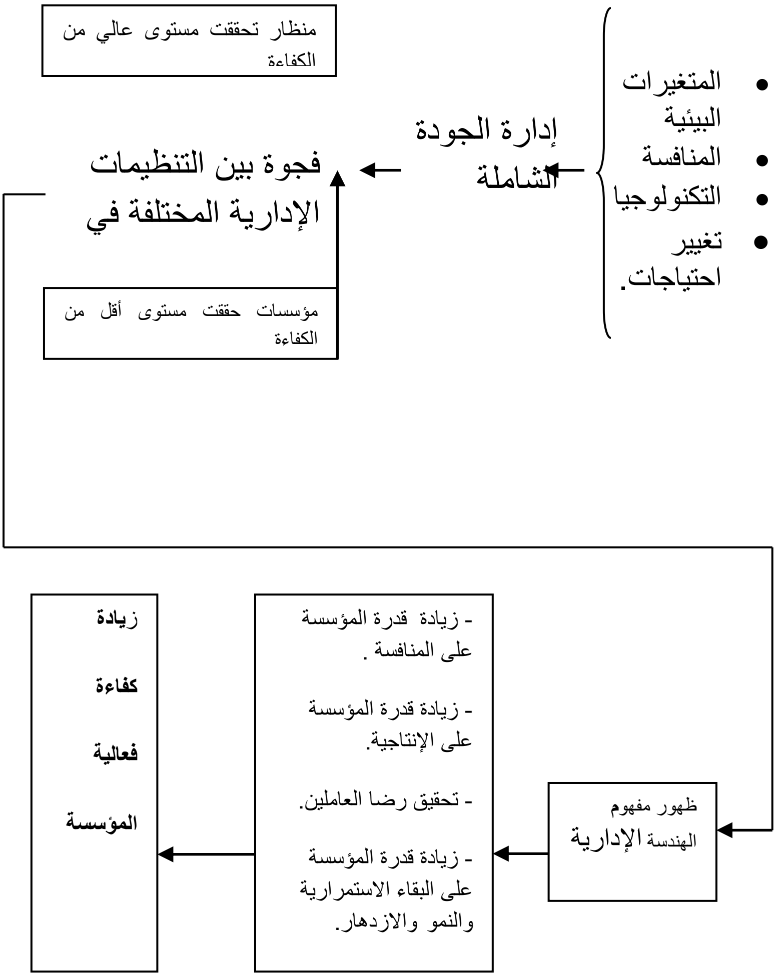
تعـيش المؤسســات فــي بيئــات مختلفــة جاعلــة البقــاء والاستمرار فيها هدفا لها. و ذلك من خلال تقديم الأفضل من "السلع أو الخدمات" بالمقارنة مع نظيراتها هذا ما دفعها تطبق أنواعا من مداخل التغيير التي ظهرت من أجل مواكبة هذه التغيرات، فطبقت إدارة الجودة الشاملة(TQM) .

وقد التزمت سلسلة مواصفات ISO 9000 من أجل تحسين مستوى السلع و الخدمات المقدمة في سبيل إرضاء العميل، واستخدمت إعادة الهندسة والتي تعمل على زيادة قدرتها على تقديم سلع و خدمات ذات مواصفات عالمية .

وهذا ما يبرزه نجاح المؤسسات اليابانية والأمريكية نتيجة لتطبيق هذين المفهومين. إلا أنه ليس في كل الحالات يتحقق النجاح بتطبيق إدارة الجودة وإعادة الهندسة، فهناك فجوات كبيرة بين المؤسسات في التطبيق والنتائج المتوصل إليها.25

[1]– موسى اللوزي، مرجع سابق، ص: 276

ويمكن توضيح العلاقة بين إعادة الهندسة والتطوير التنظيمي من خلال الشكل التالي



بعد عرض الشكل نقول إن تطبيق إعادة الهندسة يمد المؤسسة بمزايا متعددة تساعد على تحقيق التطوير التنظيمي يتمثل في[1]:

1-المرونة العالية من خلال تمتع فرق العمل بصلاحيات واتخاذ القرار باستقلالية كبيرة.

2-اعتماد معايير تقييم الأداء الجماعي، إعطاء التعويضات والحوافز بناءا على المنتج النهائي لفرق العمل.

3-اعتماد فرق العمل على منهجية الإبداع و الابتكار للمحافظة على حالة و وضع تنافسي جيدين للمؤسسة،و بالتالي زيادة قدرة المؤسسة على مواجهة التحديات.

4-طبيعة فرق العمل التي تقوم على التنظيم الحيوي، الذي يتم تصميمه من أجل مواجهة المتغيرات البيئية المعقدة.

الخلاصة :

إن التطور والتنوع التكنولوجي السريع وتأثيره القوي على العمليات الإنتاجية والخدمية في جميع القطاعات وللاستغلال الأمثل لهذه التكنولوجيا الحديثة يتوجب علينا وجود إدارة حديثة تهتم بدراسة وتحليل وتصميم نظم العمليات المتكاملة وكيفية إدارتها وتطوير الموارد الإنتاجية والبشرية و المعلوماتية في جميع قطاعات الدولة .

[1]Jean Marie Ducreux, Maurice Marchand-Tonel, Stratégie « les clés du succès concurrentiel », Edition d'organisation, Paris, 2004,p :145.

ومع النجاحات التي حققتها الهندسة الإدارية في الآونة الأخيرة في بعض المؤسسات والشركات والإدارات التي تبنت تطبيق الهندرة أصبح من الضروري النظر بجديه في كيفية استغلال هذا العلم في الجهاز الإداري المدني والعسكري على حدا سواء .

كيف تؤدي الهندرة إلى تغير ثقافة المنظمة ؟

تتسع ويتغير الهيكل التنظيمي من الشكل الهرمي إلى فرق العمل ويتغير الموظفين من محكومين إلى متمكنين ويصبح مرتكز الأداء العملية الإدارية بدل الأقسام الإدارية ويتغير قياس الأداء من نشاط إلى نتيجة وتتغير مهمة الإدارة من الإشراف إلى التعليم ويتغير المدير من مراقب وجامع نقاط أو موقع شيكات إلى قائد وتتغير الأولويات من الإرادات المالية إلى أداء العمليات نفسه ويتغير اهتمام الموظف من إرضاء المدير إلى إرضاء العميل 26.

فوائد ونتائج وتغييرات الهندرة

*تغيير وحدات العمل من الأقسام إلى الفرق العملية

* تغيير الإعمال من المهام البسيطة إلى الأعمال ذات الأبعاد المتعددة

[26] مايكل هامر , خبير في علم الهندسة الإدارية ومؤلف كتاب (هندسة المنضمات) نشرتها مجلة أمريكية سنة 1993 ,

* تغيير دور الفرد من المراقب إلى الداعم

* تغيير العمل من التدريب إلى الثقافة

* تركز مقاييس الأداء من النشاط إلى النتائج

* تغيير معيار التقدم من الأداء إلى القدرة

* تغيير القيم من قيم وقائية إلى قيم إنتاجية

* تغيير المدراء من مشرفين إلى مدربين

ولنجاح عملية إعادة الهندسة، وتحقيق التغيير المناسب في المؤسسة، لابد على هذه الأخيرة أن تركز على ما يلي:

– امتلاك رؤية مستقبلية، من خلال اختيار وسائل العمل، والتنبؤ بالطرق المناسب، والتخصيص المسبق للموارد المالية، المادية والبشرية اللازمة لبلوغ تلك الأهداف.

– التفكير الإستراتيجي؛ من خلال الإبداع والابتكار في تسيير المؤسسة والمخاطرة في اتخاذ القرارات، بمشاركة جميع الخبرات والمصالح بالمؤسسة.

– على المؤسسة أن تكون في حالة يقظة تكنولوجية؛
– على المؤسسة أن تكون في حالة يقظة تنافسية، بالمتابعة الدائمة والمستمرة للمنافسين تخصيص الموارد الكافية واللازمة لذلك , على المؤسسة أن تكون في حالة يقظة بيئية من خلال التركيز على:

*طبيعة علاقتها بمحيطها الخارجي، بالمتابعة المستمرة

للتغيرات الحاصلة به، واستخدام أدوات علمية في تحليلها.

* المراجعة المستمرة لتنظيمها الداخلي، وتجنيد جميع الموارد لذلك.

– العمل على إنشاء نظام معلومات بالمعنى الحقيقي حتى يكون للمعلومة المحصلة قيمة.

– على المؤسسة أن تسخر مواردها في تكوين عمالها وإطاراتها لإدراك أهمية التسيير الاستراتيجي في ظل التغيرات التي يفرضها المحيط .

– تجديد ثقافة العمال، استجابةً لما يعرفه الاقتصاد العالمي من تحولات .

الفصل الثانـي

التغيير التكنولوجي وتأثيره في إنتاجية المنظمة

الفصل الثاني

التغيير التكنولوجي وتأثيره في إنتاجية المنظمة

مقدمة

يتوقف النجاح المنظمي لأي منظمة على مدى قدرتها على مواكبة التغييرات المستمرة في البيئة التي تعمل فيها وخصوصاً التغييرات التكنولوجية والتي تتضمن استعمال الطرق الحديثة في عمليات الإنتاج من اجل زيادة الإنتاجية أو تحسين نوعية الإنتاج. مما أوجب الاهتمام بالتغيير التكنولوجي حتى أصبح مطلباً أساسيا للنهوض في ظل التغييرات المتسارعة في بيئة العمل .

أن التغيير التكنولوجي يتضمن استعمالات الطرق الحديثة لتحويل المواد إلى منتجات أو لتحسين الخدمات حيث أن التكنولوجيا تعني الماكينات الجديدة ،مخارط ، كبس،كومبيوترات، لكن التغيير التكنولوجي من حيث المفهوم يعني إدخال كل التقنيات الجديدة، إذ يتضمن الكومبيوترات الروبوتات التي تستخدم في الصناعة وخدمة المنظمات حيث أن أجهزة الحواسب الالكترونية ألان كل منها يساعد الموظفين بالقيام في مهمات متنوعة وواسعة مثل أعداد الصفقات البنكية ، بوليصة التأمين على الحياة وتقوم الروبوتات بأعمال الخدمة كما وتتحكم الحواسب ألان بجزء كبير من عمليات الصناعة مثل مناولة المعدات ، ومراجعة الجودة ، والاجتماعات.

بعض المنظمات ابتكرت أنظمة التصنيع المرن وهذه الأنظمة ولدت أجزاء أو إنتاج كلي بواسطة التشغيل الآلي من التصميم الأولي إلى التسليم بدون تدخل الإنسان.

إن هذه التغييرات التكنولوجية أوقعت حدثا كبيرا بسبب الإمكانيات العالية للتكنولوجيا إلى الإنتاج بأدنى كلفة ورفع الإنتاجية وتحسين الجودة ويشمل التغيير التكنولوجي معدات جديدة وعمليات جديدة حيث كانت التطورات التكنولوجية منذ الحرب العالمية الثانية والتي كانت ممثلة بالحواسب الالكترونية .

ويعرف :- بأنه يشمل التغييرات في المعدات أو الأساليب المستعملة في الإنتاج وفي العلاقات بين النشاطات المختلفة وفي تحسين طرق تدفق العمل .

ونرى أن التغيير التكنولوجي غالبا هو إعادة مهمة التصميم , وقد تبين بأنه تغير طبيعة المهام وأدائها، و الترابطات بينها ، وطبيعة التدفقات المادية، وتدفقات الطاقة، والتدفقات الوقائية ويذكر أيضا بأن التغيير التكنولوجي يؤدي إلى اكتساب المنظمات،مهام جديدة،أساليب جديدة،إدارة جديدة،ثقافة جديدة،وطرق جديدة للقيام بالأعمال .

بيد أن التغيير التكنولوجي يكون الكثير من التحديات , و يؤثر في كيفية عملنا والتفكير بالعمل بطرق عدة .

ويجب إن نعلم بان التغييرات في العملية التكنولوجية ، المواد التكنولوجية،الإنتاج ، الخدمة التكنولوجية ، أنظمة المعلومات وأنظمة الإدارة لأي عملية تؤثر بشكل كبير ومهم على السياسة التي تتحكم بالعمل والمهارات العمالية المتطلبة للعملية بالإضافة لتأثيراته الواضحة في محيط العمل وطبيعة الحياة العملية وفي متطلبات إعادة التدريب في المنظمة .

إن التكنولوجيا هي الموجه الأساس لمحيط العمل لسببين: أولها أن التكنولوجيا الحديثة تتطلب مهارات جديدة ومختلفة وثانيا آن التكنولوجيا الحديثة تؤثر في النظام الداخلي للعملية وبضمنها عملية الإدارة والسياسة والمهارات الجسدية أو (مهارات المنظمة المختلفة) متضمنا التدريب الجسدي وغالبا ما يظهر في سياسة تدريب مشتركة .

وهناك مجموعة من العوامل المؤثرة على التطور التكنولوجي والتغيير التكنولوجي مثل السوق المتوقعة،بيئة البحث والتطوير في الشركة،مكان العمل ،المشاكل التقنية(الفنية)الخاصة،المنظمات الحكومية والمنافسة .

ونعلم أن التغيير التكنولوجي يتضمن كل ما هو جديد من ماكينات حديثه تستخدم في الإنتاج من اجل زيادة الإنتاج أو تحسين النوعية.

فإذا كانت تكنولوجيا إحدى المنظمات متقدمة على منافسيها مما يعني أنها قد منحت فرصة استثمار هذا التقدم وعلى العكس من ذلك تواجه المنظمات ذات التكنولوجيا القديمة تهديدات وضغوط عديدة تؤثر في موقعها في السوق ومن هذا الأساس يبرز بوضوح ضرورة الاهتمام بالتغيير التكنولوجي إذ أصبح الاستغلال الكفء والفعال لأساليب التكنولوجيا الحديثة ضروري لبقاء المنظمة واستمرارها .

أولا :أسباب التغيير التكنولوجي :

أ. زيادة الطاقة المقررة لمقابلة الطلب إذ قامت الأسواق المركزية مثلاً بنصب خزانات النقود الإلكترونية بدلا من الماكينات القديمة فضلاً عن ذلك فقد سمحت السجلات الإلكترونية بخدمة سريعة والتي زادت من عدد الزبائن الذين تمكنوا من خدمتهم في الوقت المحدد والتسجيل الإلكتروني الذي خفض الكلف وزاد من الدقة.

ب تستطيع التكنولوجيا أن تنقص الكلفة في عدة جوانب تقليل المواد،الشغل،توزيع الكلف كلف المواد يمكن أن تقلل بواسطة ترجيح أعلى كلفة مواد مستخدمة لصنع منتجات بكلفة منخفضة أو

تقليل المواد المستخدمة لصنع المنتج في العموم كما وتنقص التكنولوجيا كلف التشغيل بواسطة إنقاص وقت الشغل اللازم لصنع المنتجات.

ج. الجودة العديد من التكنولوجيا تحسن الجودة للمنتج أو الخدمة وبالتالي زيادة حجم المبيعات.

د. تمييز المنتج عن المنتجات المنافسة.

هـ. تحقيق المرونة من خلال زيادة تنوع المنتجات وزيادة الحصة السوقية في البيئة التنافسية فضلا عن ذلك تقديم منتجات بدورة حياة إنتاجية قصيرة.

خطوات التغيير التكنولوجي :

لقد حدثت التغييرات التكنولوجية بشكل واسع بسبب الطاقة التكنولوجية العالية لرفع الإنتاج وتطوير النوعية وبالرغم من أن الكومبيوتر وتقنيات الروبوت لها تأثير على نصف أعمال الأمريكيين الفنية التنفيذية في منظمات الولايات المتحدة الأمريكية فقد تناقصت كثيراً في بعض المشاريع وذلك بسبب بعض التغييرات التكنولوجية وعدم الحصول على نتائج موفقه والعديد من الملاحظين يؤمنون أن الأداء المخيب للآمال في هذا النوع من التغييرات التكنولوجية يعزى إلى الإهمال الإداري للتغييرات الهيكلية والسلوكية التي يجب أن تتبعها المنظمة .

و تساهم التغييرات التكنولوجية في تحسين صورة المنظمة في النهاية وكذلك أجراء التغيير على المهن وتأتى بفرص أكثر وتنمي الخبرات.

وهناك مجموعة من الخطوات التي يجب على المنظمات القيام بها عند أجراء التغيير التكنولوجي وهي :

إعادة التصميم :

أن تنفيذ خطة إعادة التصميم تأخذ تخطيط كفء وإستراتيجية متطورة للتدخل وتتم عملية إعادة التصميم بأربع خطوات هي :

1- يجب على المنظمة أن تقرر من سيعمم التغيير بالاعتماد على الظروف الخارجية.

2- يجب تعيين الفريق الذي سوف يأخذ على عاتقه التصميم الحقيقي للتغيير المبني على نظرية تصميم العمل والاحتياجات والأهداف وظروف المنظمة.

3- لفريق يقرر التوقيت للتنفيذ الذي من الممكن أن يتطلب فترة انتقال رسمي.

4- المخطط الاستراتيجي يجب أن يؤخذ بعين الاعتبار أن تغيرات العمل تتطلب تعديل وتزويد التغيير بعناصر منظمة مثل علاقات مسجلة ونظام التعويض .

وهناك العديد من الفوائد المتحققة من إعادة تصميم المهام وتضمنت ، تحسين مستوى الأداء الذي ينشأ عن التغيير في نظم العمل ، تحسين درجة رضا الأفراد و دافعيتهم للأداء،تحسين درجة جودة

ظروف العمل داخل المنظمة،زيادة درجة التزام الأفراد نحو التغيير المطلوب .

النظام التكنولوجي الاجتماعي :

أن المنظمة هي مجموعة من الأفراد أي أنها تمثل نظاماً اجتماعياً ومن ثم إن التغييرات التي حدثت في النظام التكنولوجي تؤثر في البناء الاجتماعي للمنظمة لذلك فأن إدارة التغييرات للمنظمة بصورة مؤثرة تعني التعامل مع كلا الجانبين الاجتماعي والتكنولوجي لذلك التغيير .

الأسلوب الإداري :

أن عملية التغيير التكنولوجي تتطلب زيادة معارف الإداريين داخل المنظمة بالشكل الذي يوفر لهم فهم شامل للتقنيات الحديثة التي دخلت في مجال عملهم إذ أن التكنولوجيا المتقدمة يمكن أن تغير جوانب عديدة في أساليب العمل كما يمكن لهذا التغيير أن يغير ظروف العلاقات الاجتماعية بين العمال.

مصادر التغيير التكنولوجي :

تعيش المنظمات في العصر الحالي منافسة عالية مع المنظمات الأخرى وكل منظمة تسعى إلى تحقيق أعلى ربح لذي وجب على هذه المنظمات مواكبة التغييرات الحاصلة في كل

المجالات وخاصة فيما يتعلق بالتكنولوجيا وتغيرها المستمر ولإنجاز التغيير التكنولوجي يجب توفر مصادره .

ونشير إلى أهمية الإبداع في التغيير التكنولوجي و إلى دور الأقسام المبدعة الموجودة في المنظمات المتخصصة بالإبداع والبحث والتطوير من اجل توليد أفكار وتقنيات جديدة وتطبيقها للحصول على الإنتاج الكفء وعد الإبداع أحد الأشياء المهمة في العصر الحالي وعلى إدارة المنظمات التعرف على كيفية التعامل مع الإبداع وترصد تردده في القطاعات المتنامية بسرعة .

فعندما نفكر بالإبداع التكنولوجي نميز بين نوعين من الإنتاج المبتكر(تقديم منتجات جديدة) وعملية الإبداع.

بينما نظريا التميز من ناحية المفهوم يعد النوعان مرتبطان , مثل هذه العلاقة بين الإنتاج المبتكر وعملية الإبداع , حيث نلاحظ في منحنى الإنتاج المبتكر والذي يبدءا من مستوى معين من الإبداع حيث يكون مرتفعا وبمرور الوقت يهبط إلى الأسفل وعند أجراء تعديلات على هذا المنتج من خلال عمليات الإبداع والتي تتقاطع مع الإنتاج المبتكر في نقطه معينة والتي تمثل نقطة التغيير على المنتج يرتفع منحنى عمليات الإبداع ويصل إلى مستوى معين بمرور الوقت ويتخذ طابع الإنتاج الأسلوب ألانتقادي في الجزء الأول من الحياة الإنتاجية والمستخدمين الأوائل للإنتاج يكونون على الأغلب الأكثر تأثراً في الأداء الإنتاجي من الاهتمام بالسعر, وعند الأخذ بنظر الاعتبار فأن الإنتاج المعاد تصميمه هو

الأكثـر جـدارة بالاهتمـام لجعـل الإنتـاج أكثـر فائـدة ورغبـة لـدى مستخدميه.

و لقد أشارنا إلى الحالة المبكرة لتكنولوجيا الإنتاج كالبحث عن التصميم السائد ويقصد بهذا التعبير, هو المنتجات التي تنشئ سوقاً .

إن عمليات الإبداع تقوم في المقام بتخفيض التكاليف وزيادة حـدة المرونـة. وحصـلت السـرعة الإنتاجيـة علـى اهتمـام المـدراء الإداريـين وبـذلك تصـبح التغييـرات اقـل واقـل جذريـة للإنتـاج و للعمليـات والمنظمـة تصـبح أكثـر معياريـة .كمـا و أن العمليـات الإنتاجية تتقدم شيئاً فشيئاً من النهاية للتدفق المستمر في سلسلة العمليات وبنفس الوقت يصبح كل من الإنتاج والعمليات معرض للانتقاد من الاختلافات الجذرية ويعرض وظائف مشابهة من قبل بعض المنتجين خارج نطاق الصناعة التقليدية مثال ذلك.

نـرى شـركةPolariod Camran ،وكـذلك الشـركات الإلكترونيــة مثــل شــركة أدوات تكســاس الإلكترونيــة لإنتــاج الساعات(Digital) ووفق هذا المنظور يعد الإنتاج وعمليات الإبداع كلاهما من عناصر التقدم التكنولوجي الواسع وكذلك التبدل في صفات السوق وبمرور الوقت تتقدم هذه الشركات في العادة .

وتؤكد الإدارات فـي مثـل هـذا النـوع مـن الشـركات و التـي تركـز علـى الكيفيـة التـي تسـتطيع بهـا مختبـرات البحـث والتطـوير الحفاظ على تقاليدهم الغنية القديمة.

وقـد أجبـرت الشـركات الأخـرى (وربمـا بشـكل اختبـاري) لتشـغيل منتجـاتهم الجديـدة المعروضــة مـن مصــادر مختلفـة.وفي بعض الأحيان إنتاج نفس المنتجات الجديدة المعروضة وفي بعض الأحيان المطالبة بالحقوق من اجل الإنتاج وبعض الأحيان يتطلب إبداع الشركة نفسها.ومع ذلك تقليل الكلفة يصبح بصورة متزايدة مهم حيــث تعمــل عمليــات الإبــداع بصــورة أوليــة علــى تخفــيض الكلفة.وبشكل متزايد يخضع ويكسب سرعة الإنتاج اهتمام الإدارة .

طرق قياس التغيير التكنولوجي :

هنـاك كثيـر مـن المؤشـرات التــي تسـتخدم لقيـاس التغييـر التكنولوجي وهي كما يأتي

أ. نصـيب العامـل مـن رأس المـال المسـتثمر الكلـي : وذلـك بقيـاس نسبة رأس المال المستثمر الكلي إلى أجمالي عدد الأفراد العاملين فـي الشـركة بهـدف التوصـل إلـى نصـيب العامـل مـن رأس المـال المســتثمر حيــث يعــد رأس المــال المســتثمر عــاملا مــن العوامــل الأساسية المستخدمة في قياس التغيير التكنولوجي.

ب. نصـيب عمـال الإنتـاج المباشـرين مـن المسـتثمر فـي الآلات والمعدات : وذلك من خلال قسمة رأس المال المستثمر في الآلات والمعدات علـى عدد عمـال الإنتـاج المباشـرين العـاملين فـي مواقـع الإنتاج المباشرة وذلك من اجل التعرف على نصيب كل عامل من عمـال الإنتـاج المباشـرين مـن كـل وحـدة نقديـة مسـتثمر فـي الآلات والمعدات.

ج. نصيب الطن المنتج من المستثمر في الآلات والمعدات :

وذلك بقياس نسبة رأس المال المستثمر في الآلات والمعدات والعدد إلى حجم الإنتاج الفعلي وذلك من اجل التعرف على نوع التكنولوجيا التي أدخلت في خطوط الإنتاج في المصنع محل الدراسة ففي حالة ارتفاع هذا المؤشر يحدد نوع التكنولوجيا التي أدخلت بما يسمى بتكنولوجيا الكثيفة رأس المال .

د. نصيب الطن المنتج من العمالة الإنتاجية المباشرة , وذلك بنسبة عمال الإنتاج المباشرين إلى حجم الإنتاج الفعلي من اجل التوصل إلى معدلات التغيير التي حصلت في قيم هذا المؤشر قبل التغيير التكنولوجي وبعده وهو يدل على نوع التكنولوجيا المطبقة فعند انخفاض قيمة هذا المؤشر يعني أن هناك تكنولوجيا ذات كثافة رأسمالية.

هـ. نصيب الطن المنتج من كمية الطاقة الكهربائية المستهلكة :

وذلك بنسبة كمية الطاقة الكهربائية المستهلكة إلى حجم الإنتاج فمن المنطقي والواضح انه مع استخدام تكنولوجيا جديدة تزداد كمية الطاقة الكهربائية المستهلكة وبالتالي تزداد الإنتاجية فعند انخفاض نصيب الطن المنتج من كمية الطاقة الكهربائية المستهلكة يدل على درجة التغيير التكنولوجي.

مقاومة التغيير التكنولوجي :

يواجه العمال تغييرا في طبيعة الأعمال التي يقومون بها مع كل تطور تكنولوجي وعند حدوث التغيير يشعر العمال بعدم الاستقرار أو الاطمئنان نتيجة المطالب الجديدة التي يتطلبها كل تغيير سواء بالنسبة لنوع المهارة أو درجتها المطلوبة أو ضرورة تكيفهم حسب ظروف علاقات العمل الجديدة وقد أدخلت الآلية في حياة العمال ظروفا جديدة فنية واجتماعية ونفسية وكان عليهم أن يتكيفوا عليها .

ومن هنا وجدنا أن أفراد القوى العاملة يشعرون بالخوف والقلق من التقدم التكنولوجي وذلك لأنه سيؤدي إلى فقدانهم لأعمالهم في يوم ما.وهذا بدوره يقود إلى التناقص في حجم القوى العاملة في بعض المجالات الإدارية التي أدخلت عليها التكنولوجيا مثل استخدام الحاسبات الآلية في بعض الوظائف الإدارية وقيامها بالأعمال المختلفة بدقة ومهارة عاليتين في وقت قليل جداً وبدرجة عالية من الكفاءة .

وأخيرا نوضح أن الميكنة المتطورة تعني في جوهرها تقليص فرص العمل المتاحة للعاملين غير الماهرين إذ انه من السهل على العامل غير الماهر أن يقوم بتشغيل و إدارة ماكينة في مصنع يستخدم أنظمة آلية بدائية آلا انه من الصعب كثيرا على هذا العامل آن يدير ويشغل الماكينات في ظل نظام آلي متطور.

ثانيا الإنتاجية:-

تعد الإنتاجية العالية نسبياً من الأهداف الأساسية لمنظمات الأعمال سواء الصناعية أو الخدمية وهذا ما أفرزته اغلب آراء الكتاب والباحثين في مجال إدارة الإنتاج والعمليات الأمر الذي يستلزم تقديم إطار نظري شامل عن أهم ما يمكن أن يتضمنه من المحاور ويمكن بيان ذلك من خلال الأتي :

(1)المفهوم والأهمية

الإنتاجية هي التعبير النسبي للإنتاج وهي بهذا المعنى تمثل مقياسا هاما لتحديد مستوى التقدم الاقتصادي والاجتماعي لأغراض المقارنات الدولية في هذا المجال .

أما القاموس الاقتصادي للإنتاجية فقد عرفها بأنها الكمية التي ينتجها كل عنصر من عناصر الإنتاج على حدة خلال فترة محددة من الزمن وتتوقف الإنتاجية على التقدم التقني والمعدات والإدارة والعمال وظروف المعيشة .

وقد عرفها آخرون بأنها مقياس للعلاقة بين المحصول الإنتاجي والعوامل التي استخدمت في تكوين ذلك المحصول ويعبر عن هذا المقياس كمياً بشكل نسبة مئوية فالمحصول قد يكون عدد الوحدات المنتجة من البضائع أو الخدمات أو حجم الأموال المتحققة أو كمية المبيعات التي تم توزيعها.

أمـا الوسـائل المسـتخدمة فقـد تكـون وحـدات العمـل (الأيـدي العاملة،الآلة) أو وحدات رأس المال.

ونعرفهـا بصـورة أخـرى بأنهـا القـدرة علـى تقـديم السـلع والخـدمات بفاعلية واقتصادية .

ألا إن المنظمــة الدوليــة (ILO) تعــرف الإنتاجيــة بأنهــا النســبة الحسابية ما بين المخرجات المنتجة من السلع والخدمات من ناحية والمدخلات من رأس المال والعمل , وغيرها التي دخلت في عمليات الإنتـاج كمـا أن الإنتاجيـة الجديـدة تسـاعد المنظمـة علـى اسـتخدام الموارد بكفاءة عالية في إنتاج السلع والخدمات والإنتاجية الضـعيفة تؤدي إلى إهدار الموارد المستخدمة .

وفـي عـام (1950) قـدمت المنظمـة الأوربيـة للتعـاون الاقتصـادي (OCED) تعريفاً رسميا للإنتاجية بأنها ناتج قسمة المخرجات علـى واحـد مـن عوامـل الإنتـاج ووفـق هـذا التعريـف يمكـن الحـديث عـن إنتاجيـة رأس المال،العمـل،المواد ...وغيرهـا كإنتاجيـة جزئيـة كمـا يمكـن الحـديث عـن الإنتاجيـة الكليـة بقسـمة المخرجـات علـى جميـع المدخلات من عوامل الإنتاج.

نستخلص مما سبق أن الإنتاجية تمثل العلاقة النسبية بين المخرجات والمدخلات وتعد الإنتاجية مؤشرا هاما يستدل من خلالـه على درجة التطور والتقدم الذي يحظـى بـه الاقتصـاد القوي لأي بلد معـين ولـذا فـان الإنتاجيـة ذات اثـر فـي التطـور الاقتصـادي للبلـد

المعنـي وتعـد هـدفا يسـعى أليـه كـل بلـد بغـض النظـر عـن مسـتواه الاقتصـادي المتقدم والنـامي علـى حـد سـواء اشـتراكية آم رأس ماليـة وتعتبـر الإنتاجيـة عصـب الحيـاة للبلـدان المختلفـة وتـزداد أهميـة الإنتاجية فـي البلدان التـي يتسم اقتصـادها بنـدرة العناصـر الإنتاجية سواء كانت مادية أو بشرية .

وقـد حـددنا أهميـة الإنتاجيـة بـان حصـول أي زيـادة فـي الإنتاجية سوف يؤدي إلى تخفيض الأسعار وبالتالي فان ذلك يؤدي إلى تخفيض التضخم المالي وذلك بسبب وجود علاقة بين الإنتاج والتضخم المالي كما أن النمو الإنتاجي يجعل الحكومة قادرة على تحديد مصادر مقاومة الفقر،الاهتمام بالتعليم،الفنون،الحماية البيئية كما أن النمو الإنتاجي يساهم في المنافسة الدولية والتجارة الدولية ويعزى ذلك إلى تأثير التكاليف الهابطة التي لها نفس التأثير على تكاليف الشركات.

(2)العوامل المؤثرة على الإنتاجية :

تتعرض الدول النامية إلى مشكلات مالية عديدة منها تزايد معـدلات التضـخم وارتفـاع تكـاليف المعيشـة وهـذا يتطلـب زيـادة مسـؤولية الـنظم الإداريـة فـي السـعي لاسـتغلال المـوارد الماديـة والبشـرية بـأعلى درجـة من الكفايـة وهنـا تـأتي أهميـة دراسـة العوامـل المؤثرة في الإنتاجية وتحليلها .

أن عملية حصر العوامل المؤثرة على الإنتاجية عملية صعبة وذلك للأسباب التالية :

1- عدم إمكانية حصر جميع العوامل المؤثرة على إنتاجية العمل.

2- صعوبة التعبير الكمي عن هذه العوامل.

3- صعوبة الحصول على بيانات ومعلومات تفصيلية لأجراء التشخيص والتحليل وقد أكد العديد من الباحثين والاختصاصيين إن العوامل المؤثرة على الإنتاجية تشمل كافة المتغيرات البيئية الخارجية والداخلية وكذلك جميع المتغيرات ذات الطابع الفني (التقني) وغير الفني .

العوامل المؤثرة على الإنتاجية بالعوامل الآتية:

1- العوامل الإدارية :

وهي الطرق التي يمكن للمنظمة أن تستفيد من خلالها من مدرائها الذين يتميزون بكفاءات إدارية عالية والذين يتقاضون بنفس الوقت مخصصات ورواتب عالية وذلك نتيجة لمؤهلاتهم العالية وبمقابل ذلك فان الإدارة تتوقع من هؤلاء المدراء آن يتخذوا القرارات ويقومون بالأعمال وتوجيه الأنشطة بشكل جيد وان يكونوا مبدعين ومستعدين لتحمل شيْ من المخاطرة وان ضعف التخطيط والتنظيم وسؤ القرارات المتخذة سيؤدي إلى نتائج عكسية تتمثل بانخفاض الإنتاجية.

2- العوامل التكنولوجية :

تشكل التطورات التكنولوجية وسبل البحث والتطوير ومتغيرات الابتكار الفني والإبداع الفني اثراً كبيراً في تحسين الإنتاجية وتطويرها ولقد حققت التطورات التكنولوجية خلال القرن الحالي اثراً هاماً في تحسين مستويات الإنتاجية وساهمت بتوفير السلع والمنتجات عالية الجودة وكميات تتلاءم مع الحاجات الحقيقية للمستهلك.

3- القوانين والأنظمة والتشريعات :

وهي تمثل قيوداً على بعض المنظمات وقد عدت التشريعات الصناعية الأسرع نمواً في السبعينات فتشريع الأنظمة المتعلقة بالسلامة العامة والصحة والتلوث والاحتياجات قد أدى إلى تخفيض الإنتاجية بحوالي 25%.

4- الحوافز المادية والمعنوية : تلعب الحوافز دوراً أساسيا في تطوير الإنتاجية وتحسين الجودة وذلك من خلال تحسين بيئة العمل (إضاءة ،تهوية،تدفئة،تامين صحي،برامج اجتماعية،احترام العاملين من خلال إشراكهم في عملية اتخاذ القرار وتشجيعهم لتقديم الأفكار المبدعة وتنفيذ الجيد والممكن فيها...وغيرها) كل ذلك سيؤدي إلى خلق حالة من الرضا لدى العاملين وزيادة انتمائهم للمنظمة مما يسهم بشكل جاد في تطوير مستوى الأداء فيؤدي إلى تحقيق تطوير ملموس في الإنتاجية.

5- القوى البشرية (قوة العمل) : وتعد من العوامل الأكثر تأثيرا في الإنتاجية وهي ترتبط بدورها بعدد كبير من العوامل الفرعية مثل اختيار العمال،توزيعهم على الوجبات،تدريب العمال،تصميم الأعمال،الأشراف والهيكل التنظيمي والمكافآت والأهداف.

وقد أضاف (بهجت) بأن مفهوم قوة العمل يرتبط بمفهوم نوعية (الجودة) حياة العمل إذ تعكس كل بيئة العمل وتعد مؤشراً لنوعية الخبرة الإنسانية في موقع العمل ومفهوم ونوعية حياة العمل مرتبطة بحلقات النوعية وفريق الإنتاجية والنوعية.

4- نسبة رأس المال إلى العمل : وتمثل هذه النسبة مقياسا للتعرف فيما إذا تم استثمار مبلغ كاف في المصنع والآلات والأدوات وذلك لجعل استخدام ساعات العمل أكثر فاعلية.

ونضيف ثلاثة عوامل أخرى يمكن أجمالها بالأتي:

1- ندرة بعض المصادر كالطاقة والمياه والمعادن :

التي تؤدي إلى خلق مشاكل الإنتاجية فعلى سبيل المثال أن ارتفاع تكاليف الطاقة سيؤثر على العلاقة بين الكلفة والحجم بشكل يجعل منها غير اقتصادية.

2- التغييرات في قوة العمل :

سواء كان ذلك داخل المنظمة الواحدة وذلك من خلال النقل أو الترقية أو بين المنظمات المختلفة داخل القطر وخارجه (النضوب

الخارجي للقوة الماهرة والمدربة) أن مثل هذه التغييرات تتطلب من المنظمات تخصيص مبالغ كبيرة لتدريب العاملين وتعليمهم وذلك لكي يتمكنوا من التعامل مع المستجدات التكنولوجية في مجال العمل.

3- القوة التساومية للقوى العاملة للمنظمة :

التي قد تؤدي إلى زيادة في الأجور دون زيادة في الإنتاج ولها تأثير واضح على الإنتاجية.عند التزام المنظمة بدفع أجور عالية للعاملين فان ذلك يحد من قدرة المنظمة على توظيف عمال آخرين وبالتالي فان هذا سيؤدي إلى زيادة في البطالة.

وأضاف (حمود) ثلاثة عوامل أخرى تؤثر في الإنتاجية وهي كآلاتي:

1- العوامل السياسية :
حيث تلعب العوامل السياسية دوراً أساسيا في التأثير على الإنتاجية وذلك من خلال القرارات والإجراءات والقوانين والتعليمات الذي يمارسها ذلك المجتمع أو غيره حتى وان كانت الأنظمة الاقتصادية رأسمالية أو اشتراكية آو مختلطة فأنها ستكون ذات تأثير كبير في طبيعة الإنتاجية المتحققة في المجتمع.

2- العوامل الاقتصادية :
للعوامل الاقتصادية والتغيرات المصاحبة في طبيعة الأسواق والدخل المختلف والمنافسة وغيرها من العوامل كالعرض والطلب والية السوق أو الخطط الاقتصادية اثر فعال على الإنتاجية.

3- العوامل الاجتماعية :

إن البنية الاجتماعية والتركيب السكاني للمجتمع كالجنس والأعمار والمستوى التعليمي والمهارة...الخ بالإضافة للقيم والعادات والأعراف والتقاليد السائدة في المجتمع ذات اثر كبير على الإنتاجية وتطورها.

ولقد صنفت العوامل المؤثرة على الإنتاجية بآلاتي :

إلى قسمين أساسيين هما أولا:عوامل مؤثرة على الإنتاجية بصورة مباشرة وتتضمن

1- عوامل اقتصادية : وتتضمن نظام إدارة الاقتصاد الوطني وكذلك الحوافز المادية المقدمة للأفراد العاملين وكذلك درجة المهارة التي يمتلكها الأفراد العاملين ونوع التنظيم المتبع في الإنتاج.

2- عوامل تقنية: وتتضمن الماكينات الموجودة في المنظمة والتحديثات التي تجرى على عمليات الإنتاج.

3- عوامل طبيعية: والتي تشمل وفرة المواد الأولية وجودتها وكذلك ظروف الجو وخصوبة الأرض والسلامة والأمن الصناعي.

ثانياً:عوامل مؤثرة على الإنتاجية بصورة غير مباشرة وتتضمن

1- عوامل سياسية واجتماعية:

من حيث مستوى الثقافة لدى العاملين والحوافز المعنوية المقدمة لهم ومستوى معيشة الأفراد العاملين ومدى إشباع حاجاتهم الاجتماعية والمعنوية وكذلك سياسة الدولة وتوجهاتها.

2- عوامل بيئية:

ويتضمن تسوية الإنتاج في المنظمة الصناعية وكذلك التغير في الإنتاج على المستوى الوطني وذلك عندما يتم تغيير الإنتاج ليتلاءم مع البيئة المحيطة بالمنظمة أو الوصول إلى تسويه معينة في الإنتاج ليتلاءم مع البيئة المحيطة.

3- عوامل نفسية:

درجة الرضا لدى العاملين في المنظمة وظروف وعلاقات الإنتاج داخل المنظمة.

أ- عوامل داخلية : وتضمنت عوامل يصعب تغييرها وعوامل يسهل تغييرها.

ب - عوامل خارجية : وتضمنت التغييرات الهيكلية والموارد الطبيعية والحكومة والبنية التحتية.

ثالثا: قياس الإنتاجية :

أن قياس الإنتاجية يمثل الطريقة الممتازة لتقييم قدرة بلد ما على تحسين أوضاع سكانه المعيشية وذلك لأنه من خلال زيادة الإنتاجية يمكن تحسين مستوى المعيشة ويؤكد خبراء منظمة العمل الدولية (ILO) أن الإنتاجية تمثل حصيلة التكامل بين أربعة عناصر رئيسية هي (الأرض،رأس المال،العمل،التنظيم) حيث تقاس بنسبة الإنتاج إلى هذه العناصر , كما آن قياس الإنتاجية يشير إلى كيفية استخدام المصادر عالميا والذي يمكن من خلاله تحديد معدل القيمة الخاصة بالمدخلات والتي تؤدي إلى إنجاز المخرجات المرغوبة.

بعض العقبات التي تعترض تطبيق واستخدام مؤشر الإنتاجية الكلية المتمثلة بالأتي :-

1- تعدد وتنوع الأصناف والسلع المنتجة في المنظمة الواحدة واختلاف كثافة العمل والمواد بالنسبة لهذه السلع.ألا آن المنظمات ذات الإنتاج المتجانس والموحد يمكنها استخدام الإنتاجية الكلية مؤشراً عملياً للحكم على مدى فاعلية وكفاءة الإنتاج.
2- تباين واختلاف عناصر الإنتاج وتعدد المقاييس المطبقة لعناصر الإنتاج.
3- يجب على الإدارة أن تعرف مدى تأثير كل عنصر من عناصر الإنتاجية زيادة أو نقصاناً في حجم وقيمة الإنتاج .

أما الإنتاجية الجزئية يمكن أن نعرفها بأنها معدل المخرجات الكلية على عنصر واحد من المدخلات .

وهي تتضمن الأتي :

1. إنتاجية العمل : وهي عدد الوحدات المنتجة في ساعة العمل أو عن كل وحدة من كلف العمل وتتأثر إنتاجية العمل مباشرة بمقدار رأس المال المستثمر والسياسات الإدارية وبمقدار الطاقة المستهلكة وبكمية ونوعية المواد الأولية .

ونؤكد على أن إنتاجية العمل هي عبارة عن مفهوم اقتصادي يستخدم للتعبير عن فاعلية العمل المنتج في مجال إنتاج المنتجات المادية وهي تعني العلاقة بين المخرجات و العمل المبذول في الإنتاجية .

2. إنتاجية رأس المال : وهو المكون الرئيسي الثاني في مدخلات الإنتاجية ويشمل رأس المال عادة كل الماكينات والمعدات الأخرى والأرض والمباني والمحزونات وهنا تستطيع الشركة رفع مستوى إنتاجيتها بإنتاجها المزيد بواسطة المقدار نفسه من مدخل رأس المال أو بإنتاجها مقداراً ثابتا برأسمال اقل أو قيامها بأي تغيير آخر يؤدي إلى زيادة نسبية في نسبة المخرجات إلى رأس المال. فإذا استطاعت المنظمة إنتاج نفس الكمية من المخرجات في السابق بعدان تخفض من مخزونها عندئذ ستكون إنتاجية رأس المال قد ازدادت ويمكن الوصول إلى تحسينات مماثلة في الإنتاجية بواسطة إنتاج نفس المخرجات وذلك باستخدام نسبة اقل من المعدات أو الأرض أو استخدام مبنى اصغر .

3. إنتاجية المواد : وتعني نسبة المخرجات إلى المواد الأولية والتكميلية (نصف المصنعة) المستخدمة في العملية .

4. إنتاجيـــة الماكينـــات : وتعنـــي العلاقـــة بـــين قيمـــة الإنتـــاج (المخرجـــات) إلـــى عـــدد ســـاعات تشـــغيل الماكينـــات والمعـــدات المستخدمة في العملية الإنتاجية .

ونـرى أن اسـتخدام مقـاييس الإنتاجيـة يسـاعد المـدراء فـي تحديد كيفيـة قيامهم بالأعمـال ومـدى الجـودة فـي ذلك. أن مقاييس الإنتاجيـة متعـددة العوامـل تـوفر معلومـات أفضـل عـن المبادلـة بـين العوامـل ولكـن تبقـى هنـاك مشـاكل أساسـية فـي القيـاس ومـن هـذه المشاكل هي :

1- الجودة قد تتغير بينما تبقى كمية المدخلات والمخرجات ثابتة.
2- العوامـل الخارجيـة ربمـا تسـبب زيـادةً أو انخفاضـاً فـي الإنتاجيـة فالطاقـة الكهربائيـة الأكثـر اعتماديـة قـد تحسـن مـن الإنتاجيـة وبذلك فان تحسن إنتاجية المنظمة قد يرجع إلى نظام. الدعم وليس إلى القرارات الإدارية داخل المنظمة.
3- الوحـدات الدقيقـة للقيـاس قـد تكـون مفقـودة فلـيس كـل السـيارات تتطلب نفس المدخلات.

أن عملية قياس الإنتاجية تحقق العديد من المزايا منها :

1- تيســير الإجــراءات و الأنظمـــة الإداريـــة إذ يصـــعب ممارســـة التخطـيط والتنظـيم والرقابــة مـن دون تحديـد واضـح للأهـداف والتعرف على طرق القياس.

2- عندما تتوافر أدوات للقياس يتواجد أساس للمقارنة وبالتالي يصبح من الممكن أجراء المقارنات بين الأنشطة المماثلة بنفس الصناعة والقطاع.
3- تكون فرص تحسين الإنتاجية أفضل عندما يكون هناك أساس أو نقطة بداية تعد بمثابة الانطلاقة الأولى للتحسين.
4- تساعد مقاييس الإنتاجية على مزاولة الرقابة بوصفها عملية إدارية من حيث تقييم الأداء اخذين في الاعتبار أن اكتشاف الانحرافات مبكرا يساعد على تلافي مضاعفاتها في المستقبل.

ورغم المزايا المتحققة من قياس الإنتاجية آلا إن هناك بعض المشاكل التي تواجه قياس الإنتاجية

ونوجه عناية القارئ الكريم إلى هذه المشاكل وهى كما يلي :

1- عند الأخذ بالقيم النقدية للناتج تبرز مشكلة تغيير الأسعار نتيجة تغير الظروف الاقتصادية وتغير القوة الشرائية للنقد.

2- تحديد أي المقاييس هو الأكثر ملائمة وارتباطا بعملية التقييم المطلوبة بما يتناسب مع أهداف القياس وطبيعة النشاط المطبق عليه.

3- تغيير نتائج قياس الإنتاج إذ أن عملية القياس بحد ذاتها ليست هدفا ولابد من السعي لتفسير الظواهر التي تعكسها المؤشرات المختلفة ومحاولة التمييز بين اثر العوامل الداخلية التي يمكن السيطرة عليها والعوامل الخارجية المفروضة على المنظمة.

4- ضمان سلامة البيانات المستخدمة بحيث تكون معبرة عن الوضع الإنتاجي للمنظمة قيد القياس والتزام القائمين على تنظيم تلك البيانات من حيث الثبات في استخدام المفاهيم والطرق المحاسبية وتوحيد الإجراءات لتقييد نطاق التقدير والأحكام الشخصية.

الخلاصة :-

1- دعوة الشركات العامة في مختلف القطاعات الاقتصادية التي تستهدف التغيير التكنولوجي إلى الحرص قبل اتخاذ قرار التحديث التكنولوجي على القيام بدراسات مسبقة مفصلة عن إمكانية تسويق المنتجات والمجالات المالية والبشرية والإنتاجية والاقتصادية لتصبح دراسة الجدوى الاقتصادية شاملة ومتكاملة ومن ثم يصبح التحديث التكنولوجي مبنياً على أسس وضوابط موضوعية.

2- يتطلب على مدراء الشركات آن يدركوا قبل القيام بإدخال تكنولوجيا متقدمة إلى شركاتهم أن قضية التطور التكنولوجي ليست مرهونة فقط بكفاية الأموال المتاحة بل أن عملية التغيير التكنولوجي مرتبطة بمحددات وعوامل بيئية داخلية في الشركة وخارجية تحيط بالشركة وعلى ذلك يتعين إدارة عملية التحديث التكنولوجي من مدخل النظرة الشمولية ومن منظور أنها عملية متكاملة نظرا لتداخل وتشابك العوامل المؤثرة على إدارة التحديث التكنولوجي بفاعلية.

3- يتطلب على الشركات العاملة في المجال الغذائي التعرف على الطرق التكنولوجية الحديثة في الإنتاج المتبعة من الشركات العالمية الرائدة وذلك من اجل التعرف على مدى إمكانية نقلها وتطبيقها مستقبلا من اجل تحقيق الإفادة القصوى وتلبية متطلبات الزبائن في ظل البيئة التنافسية.

4- تخصيص جزء من الأموال لبرامج البحث والتطوير في الأساليب الفنية لتصنيع المنتج النهائي بكمية أوفر.

الفصل الثالث

الإدارة الالكترونية

الفصل الثالث

الإدارة الالكترونية

مقدمة

بعد دخول الانترنت و انتشارها في العالم أصبحنا نسمع مصطلحات مثل الإدارة الالكترونية والحكومة الالكترونية والنقود الالكترونية والتجارة الالكترونية والتعليم الالكتروني وغير ذلك من المفاهيم ويبدو أن تحسين الأداء الحكومي لن يتم بدون الثورة الالكترونية وسنحاول في هذه العجالة السريعة أن نبين بعض عناصر الإدارة الإلكترونية وماذا يعني هذا المفهوم وما هو مصيره والي أين يمضي علني نقدم فائدة للقراء عن هذه الموضوع الذي نراه هام جدا .

ويجب أن نعلم الإدارة الالكترونية هي وسيلة لرفع أداء وكفاءة الحكومة وليست بديلا عنها ولا تهدف إلي أنها دورها وهي إدارة بلا ورق ألانها تستخدم الأرشيف الالكتروني والأدلة والمفكرات الإلكترونية والرسائل الصوتية , وهي إدارة بلا مكان وتعتمد أساسا على الهاتف المحمول وهي إدارة بلا زمان حيث تعمل أربع وعشرون ساعة على مدار الأسبوع خلال 365 يوم , أي أن العالم يعمل في الزمن الحقيقي 24 ساعة , وهي إدارة بلا تنظيمات جامدة فالمؤسسات الذكية تعتمد على عمال المعرفة وصناعات المعرفة وأصبحت اليوم صناعات اللا معرفة تقذف إلي الجنوب والى العرب والى العالم النامي , الذي يجب علينا رفض هذا الأسلوب والعمل على فرز ما هو نافع وما يعود علينا بالنفع ,

والعمل على تطوير المعدات لدينا لتلاءم بيئاتنا واحتياجات الدول بما يتلاءم مع مواردها.

توجهات الإدارة الالكترونية

- إدارة الملفات بدلا من حفظها .
- استعراض المحتويات بدلا من القراءة .
- مراجعة محتوى الوثيقة بدلا من كتابتها .
- الإجراءات التنفيذية بدلا من محاضر الاجتماعات .
- الانجازات بدلا من المتابعة .
- اكتشاف المشاكل بدلا من المتابعة .
- التجهيز الناجح للاجتماعات .

عناصر الإدارة الالكترونية

- تخفيف حدة المشكلات الناجمة عن تعامل طالب الخدمة مع موظف محدود الخبرة آو غير معتدل المزاج .
- تهيئة فرص ميسرة لتقديم الخدمات لطلابها من خلال الحاسب الآلي .
- الإدارة الالكترونية ليست بديل للحكومة العادية ولا تنهي دورها بل وسيلة لرفع أداء وكفاءة الحكومة

• إدارة بـلا أوراق حيـث تتكـون مـن البريـد الالكترونـي والأرشـيف الالكتروني والرسائل الصوتية ونظم تطبيقات المتابعة الآلية .

• إدارة بلا مكان تتمثل في الهاتف المحمول والهاتف الدولي الجديد والعمل عن بعد من خلال المؤسسات التخيلية .

• إدارة بلا زمان تستمر 24 ساعة متواصلة ففكرة الليل والنهار والصيف والشتاء لم لها مكان في العالم الجديد فنحن ننام وشعوب أخرى تستيقظ لذلك لابد من العمل المتواصل لمدة 24 ساعة حتى تتمكن من الاتصال بهم وقضاء مصالحنا .

• إدارة بلا تنظيمات جامدة:

فهي تعمل من خلال المؤسسات الشبكية والمؤسسات الذكية التي تعتمد على صناعة المعرفة

<u>الأنظمة الالكترونية اللازمة للإدارة الالكترونية</u>

• أنظمة المتابعة الفورية .

• أنظمة الشراء الالكتروني .

• أنظمة الخدمة المتكاملة .

النظم غير التقليدية الأخرى وتشمل:

– نظم التعامل مع البيانات كبيرة الحجم .

– النظم الخبيرة والذكية .

– نظم تطوير العملية الإنتاجية (نظم التصميم والجودة والموردين)

– نظم تطوير عمليات التسويق والتوزيع (نقاط البيع ونظم إدارة العملاء) .

– نظم تطوير العلاقة مع مؤسسات التمويل ومنها البنوك الدولية والبورصات العالمية .

مواصفات المدير الالكتروني

• الابتكارية .

• المعلوماتية أي أن تكون لديه المعلومة حاضرة .

• التعددية متعدد المعارف .

• الحيوية يجب أن يتصف بالحيوية دائما .

• أن يعتمد نظام الذاكرة المؤسسية لإدارة موارد المؤسسة الكترونيا .

• إدارة الأعمال عن بعد .

• حفظ كافة الوثائق والأعمال الكترونيا .

• التحول إلي المجتمع اللا ورقي .

• ضبط الحضور والانصراف والاجتماعات الكترونيا .

• اعتماد دليل اتصال داخلي وصادر ووارد الكتروني .

• حماية وسرية تداول المعلومات والبيانات في اقل وقت وبأقل التكاليف .

• منفـتح ديـنـاميكي واسـع الاطـلاع متـابع لمـا يجـري فـي حقـل التطورات التقنية والاتصالاتية .

<u>الانترنت والإدارة الحكومية :-</u>

لا يوجد أفضل من الانترنت لتصبح عنصرا ممكنا يستخدمه عدد كبيـر جـدا مـن النـاس فالانترنـت تمثـل ذروة مـا وصـلت إليـه ثـورة المعلومات والاتصالات المعاصرة وهـي ترتبط بـالمواطنين والقطـاع الخاص والقطاع العام الحكومي معا .

فهي بذلك المرشح الأمثل لتصبح العنصر الممكن للانتقال بالدارة الحكوميـة آلـي عصـر جديد والنقلـة النوعيـة التـي تسـعى الحكومـات لتحقيقها حاليا هي آن تصبح حكومات الكترونية ولابد للحكومة من اعتماد المبادئ التالية:

- التحول من إدارة المواطنين آلي خدمتهم .

- تقديم خدمات القطاع العام بأسلوب القطاع الخاص .

- تقليص التكاليف وزيادة الفعالية .

- التسهيل بدلا من التسيير .

- تمكين المـواطنين مـن خدمـة أنفسـهم بـدلا مـن فرض شـكل واحـد من الخدمة عليهم .

- نقل صلاحيات المحاسبة والمراقبة من المديرين آلي المواطنين .

- إفساح المجال للآليات السوق ومراعاة اعتبارات الربحية .

وظيفة الحكومة التقليدية

• الأمن الداخلي والخارجي .

• صك النقود وإعمال السيادة والقضاء .

• التعاملات مع المواطنين .

• التعاملات مع القطاع الخاص .

• التعاملات مع المؤسسات الحكومية الأخرى .

• الحكومة الالكترونية تستخدم الوسائل الالكترونية في هذه الأمور بطريقة أفضل وأكفأ وأكثر فعالية

• الحكومة الإلكترونية تركز على بناء شبكة التعاملات وهي تنقل المجتمع من الثورة الصناعية إلي ثورة الاتصالات .

• أي آن الحكومة الالكترونية هي المرحلة التالية للحكومة التقليدية.

مميزات الحكومة الالكترونية:

– زيادة سرعة التعاملات .

– تقليص النفقات حيث أدى استخدام الانترنت آلي تقليل عدد الموظفين .

– كفاءة إدارة علاقات المواطنين .

- ارتفاع درجة رضي المواطنين في التعامل مع المواقع الإلكترونية الحكومية .

- الحكومة الالكترونية تقلل الإجراءات البيروقراطية من خلال العمل365*24*7 أي أن الحكومة الالكترونية تعمل 7 أيام في الأسبوع دون عطلات أو إجازات ولمدة 24 ساعة في اليوم وعلى مدار 365 يوم في السنة .

- نظم المعلومات أهم وقبل شراء تكنولوجيا المعلومات:

- 1- نوع المعلومات والبيانات محل التعامل .

- 2- شكل المعلومات والبيانات محل التعامل .

- 3-دور التكنولوجيا في تجهيز وحفظ واسترجاع المعلومات .

- 4-دور العامل البشري في تجهيز وحفظ واسترجاع المعلومات .

هل تقضي الحكومة والإدارة الالكترونية على البيروقراطية ؟

• يقول بعض الباحثين بان الإدارة الالكترونية للأمور ستقضي على البيروقراطية .

• هذا صحيح حيث تقضي وتعمل على إلغاء دور الموظفين الوسطاء لكن القضاء على بعض فئات البيروقراطية الحكومية يخلق بيروقراطية من نوع آخر تسمي بيروقراطية الكترونية لكن

البيروقراطية القادمة أفضل من البيروقراطية الحالية وهي أكثر شفافية وأكثر سرعة من التعاملات الورقية.

كيف نخطط ونبدأ بالحكومة والإدارة الإلكترونية ؟

• ضع كل ما يمكنك من معلومات في شكل الكتروني على الانترنت .

من خلال نماذج للتعامل مع المواطن ومع القطاع الخاص ومع المؤسسات الحكومية .

• صنف الخدمات بطريقة صحيحة عبر الانترنت تبعا لنوع الخدمة.

– خدمات شخصية .

– خدمات تجارية .

– خدمات تعليمية .

– خدمات صحية .

تبعا لمراحل العمر :

– شهادة ميلاد – الكشف الطبي – الالتحاق بالمدارس – خدمات التجنيد – خدمات انتخابية– خدمات التشغيل والتوظيف .

تبعا لنوع المستفيدين من الخدمة:

- خدمات فردية تقدم للمواطن .

- خدمات مؤسسية تقدم للشركات والنوادي .

• يجب الحفاظ على امن المعلومات والتعاملات .

• يجب البدء بالقطاعات الأكثر إلحاحا وردم الهوة بين النظري والتطبيقي وامتلاك الكادر البشري.

• يجب توفير التمويل الكافي لان المشروع يحتاج إلي أموال كبيرة وطائلة يجب البحث عن مصدر رسوم دائمة لسد نفقات التشغيل .

• يجب توظيف العناصر الماهرة وإشاعة ثقافة التدريب ونشر الثقافة الالكترونية المبسطة والمتقدمة.

• يجب الاطلاع على تجارب وانجازات الحكومات الالكترونية التي سبقتنا ولها نفس ظروفنا .

• يجب توعية المواطنين والإدارات الحكومية بفوائد وعوائد الحكومة الالكترونية .

الفصل الرابع

الهندرة في مؤسسات التعليم العالي

الفصل الرابع

الهندرة في مؤسسات التعليم العالي

مقدمة

يهدف هذا الفصل إلى إلقاء الضوء على الجوانب المختلفة لأسلوب إعادة هندسة العمليات الإدارية (الهندرة) من حيث المفهوم، وآلية التطبيق والمزايا التي تحققها، وبيان مدى أهمية وحاجة الجامعات كمؤسسات أكاديمية لتطبيق أسلوب الهندرة ، وتقديم تصور مقترح لتطبيق أسلوب إعادة الهندسة كأحد مداخل تحسين الخدمة المقدمة لجمهور المستفيدين ورفع كفاءتها وتحقيق الجودة الشاملة.

تعد إدارة المؤسسات التعليمية من أهم الأنشطة الإنسانية في المجتمعات على اختلاف مراحل تطورها، ذلك لأنها تؤثر تأثيرًا مباشرًا في حياة الشعوب والأمم اجتماعيًا، واقتصاديًا، وسياسيًا، فالتعليم استثمار ناجح يؤتي أكله في كل جيل صاعد، وقد تطلب ذلك سعيا جادا من المسئولين عن العمل المؤسسي ، ومن خلال تطبيق نظريات الإدارة التربوية الحديثة التي تعزز مكانة المؤسسات التعليمية، وتعمل على المحافظة عليها، وتسعى للرقي بها، والتغلب على كل التحديات التي تعترضها، فتحقيق الأهداف في مستوياتها الدنيا لم يعد الغاية التي تقف عندها جهود الأفراد والمؤسسات، إنما أصبح الوصول إلى درجة عالية من إتقان العمل وارتفاع مستويات الأداء الذي يصل إلى التميز هو الغاية المنشودة التي يطمح الجميع للوصول إليها.

وتسعى المؤسسات الحديثة والرائدة إلى إحداث تغييرات جوهرية وتحديث بنية العمليات والمعلومات لديها لدعم عملية اتخاذ

القرار، ومواكبة التغيرات التي تحدث في بيئتها المحيطة وزيادة قدرتها على المنافسة والبقاء، ولاشك أن التغيير يهدف بالدرجة الأساسية إلى إكساب المؤسسات المرونة والقدرة اللازمة لتجسيد أهدافها وتعزيز ثقافتها بما يخدم نظرتها المستقبلية وخطتها الإستراتيجية ويعزز ميزتها التنافسية، وهناك الكثير من الأساليب الإدارية الحديثة التي تهدف إلى تحقيق مثل تلك الأهداف كإدارة الجودة الشاملة وإعادة هندسة العمليات الإدارية، ونظراً للتطور التكنولوجي الهائل في الفترة الأخيرة وظهور الانترنت تم استخدام أسلوب هندسة العمليات الإدارية في كثير من الشركات والمصانع والوزارات والجامعات لما له من دور كبير في خفض التكاليف والوقت وتحسين الجودة.

ويعتبر مفهوم إعادة هندسة العمليات الإدارية (الهندرة) أحد مداخل التطوير الذي يركز على إعادة التصميم السريع والجذري للعمليات الإدارية الإستراتيجية وذات القيمة المضافة، وكذلك للنظم، والسياسات، والهياكل التنظيمية، بهدف تحسين الأداء وزيادة الإنتاجية في المؤسسة. ويركز أسلوب الهندرة على التغيير الجذري في عمليات المؤسسة من أجل تطوير الإنتاجية في كمها وكيفها ومناولتها بهدف إرضاء العملاء.[27]

1. مفهوم إعادة هندسة العمليات:

يعد التعبير عن الاكتشاف من أصدق التعابير التي يمكننا استخدامها عند الحديث عن مفهوم إعادة هندسة العمليات، فنحن

[27] محمد قاسم القريوتي ، "السلوك التنظيمي . دراسة السلوك الإنساني الفردي والجماعي في المنظمات المختلفة"، عمان:دار الشروق للنشر والتوزيع:2000م ,ص343.

نتحدث عن البدء بكل شيء جديد للأنشطة ذات القيمة، فإعادة الهندسة ليست تعديلا إداريا أو تغييرا تنظيميا في الوضع الحالي للمؤسسة بل إنها : " إعادة التفكير الأساسي وإعادة التصميم الجذري لعمليات الأعمال، ولتحقيق تحسينات جذرية ضخمة وهائلة في مقاييس الأداء الحالية والحيوية مثل التكلفة، الجودة، الخدمة، والسرعة" .[28]

ومن خلال التعريف السابق يمكن فهم الفكرة والمنهج الذي نشأ استنادا إليه هذا المفهوم بأنه منهج للتفكير ألابتكاري لدى قيادات المؤسسة وإداراتها العليا، ورغبتهم الأكيدة في إجراء التغييرات الجذرية أو على الأقل إجراء التحسينات الملموسة، لتحقيق مستويات عليا من رضا المستفيدين، وقد اصطلح على اختصار مفهوم إعادة هندسة العمليات بكلمة واحدة هي كلمة الهندرة، وهي كلمة عربية جديدة مركبة من كلمتين، هندسة وإدارة، وهي تمثل الترجمة العربية لكلمتي (Business Reengineering)، وقد عرفت الهندرة: "بأنها إعادة التفكير الأساسية وإعادة التصميم الجذري للعمليات بهدف تحقيق تحسينات جوهرية فائقة – وليست هامشية تدريجية – في معايير الأداء الحاكمة مثل التكلفة والجودة والخدمة والسرعة".[29]

و يُطلق لفظة "الهندرة" باللغة العربية على مفهوم إعادة هندسة العمليات كإحدى أنواع التغيير التنظيمي الجذرية الحديثة، التي يمكن أن تستخدمها جميع أنواع المنظمات، من أجل إدخال

---

[28] سيد محمد الرب، موضوعات إدارية متقدمة وتطبيقاتها في منظمات الأعمال , 2009 , ص 80 .

[29] جاري ديسلر, ترجمة د. محمد سيد أحمد عبد المتعال," إدارة الموارد البشرية ",دار المريخ للنشر،2003م.

تغييرات أساسية وجذرية على عملياتها وأساليب وطرق وإجراءات العمل لديها. وتشمل الهندرة على عدد من المفاهيم وهي: تبدأ الهندرة من الصفر أي أننا نكتب في ورقة بيضاء لم يكتب فيها أحد من قبل، فهي إعادة تصميم جذرية Radical Redesign .

أ. ليست الهندرة عملية ترميم أو إصلاح للعمليات القائمة، بل تجديد لها.
ب. الهندرة ثورة للتخلي عن كل قديم.
ج. الهندرة ذات طابع عمومي، بمعني أنه يمكن تطبيقها في كافة أنواع العمليات وفي كل أنواع المنظمات أيضاً.

والهندرة هي: "إعادة التفكير المبدئي والأساسي وإعادة تصميم العمليات الإدارية بصفة جذرية، بهدف تحقيق تحسينات جوهرية فائقة، وليست هامشية تدريجية في معايير الأداء الحاسمة مثل: التكلفة، والجودة، والخدمة، والسرعة". ويتضمن هذا التعريف أربع كلمات أساسية هي[30]

أساسي (Fundamental): إن الهندرة تبدأ من دون أي افتراضات راسخة أو ثوابت مسبقة، كما أنها لا تعتمد على مفاهيم أو قواعد جازمة، بل تتجاهل ما هو كائن وتركز على ما ينبغي أن يكون.

- **جذري (Radical):**هذا التعبير مستخلص من الكلمة اللاتينية (RADIX) وتعني الجذور، وبالتالي فإن إعادة التصميم الجذرية تعني التغيير من الجذور، وليس مجرد

---

30 على الحمادي، ، "الطريق إلى التميز ـ 15طريقة للتغيير"، عمان:دار ابن حزم، 2006 ص 124, . 127

تغييرات سطحية أو تجميلات ظاهرية للوضع القائم، وإنما هي التخلص من القديم تماماً.

- **فائق (Dramatic)**:الهندرة لا تتعلق بالتحسينات النسبية المضطردة والشكلية، بل تهدف إلى تحقيق طفرات هائلة وفائقة في معدلات الأداء. حيث أن التحسينات البسيطة قد لا تحتاج لأكثر من ضبط بسيط لأوتار العمل، بينما يتطلب التغيير الكلي نسف القوالب القديمة تماماً واستبدالها بالجديدة المبتكرة.
- **العمليات (Processes)**: إن الهندرة تركز على " العملية " ككل متكامل دون تجزئة، حيث يحاول أصحابها إنجاز العملية مرة واحدة .

ومن خلال ما تقدم يرى الباحث أن إعادة الهندسة تتكامل مع الجودة الشاملة ولا تتناقض معها باعتبارها أداة مهمة من أدوات التحسين المستمر على أكثر من صعيد فهي عملية تحسين على (النظم الإدارية، الإجراءات المتبعة، والهياكل التنظيمية)، وقد تشمل الأفراد وكافة مناحي المؤسسة المادية والبيئة التنظيمية.

2.1 أهداف إعادة هندسة العمليات الإدارية (الهندرة):

بصورة عامة يمكن تحديد أهداف الهندرة بما يلي :-[31]

1. التخلص من الروتين القديم وأسلوب العمل الجامد والتحول إلى الحرية والمرونة .

1- عمر وصفي، عقليي، "مدخل إلى المنهجية المتكاملة لإدارة الجودة الشاملة"، الطبعة الأولى ، عمان: دار وائل للنشر، 2001م , ص 95.

2. تخفيض تكلفة الأداء.
3. تحويل عمل الأفراد من رقابة وإشراف لصيق يمارس عليهم، إلى عمل يتمتعون فيه بصلاحيات وتحمل للمسؤوليات.
4. الجودة العالية في الأداء.
5. الخدمة السريعة والمتميزة.
6. إحداث التكامل والترابط بين مكونات العملية الواحدة.

ونضيف أهدافًا أخرى تحققها عملية الهندرة أهمها :-

1. تحقيق التخصصية في أداء الموظفين من خلال الانتقال من موظف المهام المتعددة إلى موظف المهام المتخصصة، مما يضيف أداءً نوعيًا وتميزاً في الخدمة المقدمة.
2. توثيق العمليات ضمن خرائط للتدفق تتضح معها صورة إجراءات العمل بطريقة سهلة وواضحة تمكن الجميع من العمل وفقًا لمنظومة محددة وواضحة .
3. التقليل من تداخل العمل وتكرار أداء المهام ، حيث تعمل الهندرة على دمج العمليات المتشابهة في الدوائر المختلفة .

المبادئ التي تقوم عليها الهندرة:

هناك عدة مبادئ تقوم عليها إعادة هندسة العمليات الإدارية تتمثل في المبادئ التالية :-[32]

[32] عمر وصفي، عقليي، "مدخل إلى المنهجية المتكاملة لإدارة الجودة الشاملة"، الطبعة الأولى ، عمان: دار وائل للنشر، 2001م , ص 94 , 95.

1. تقوم الهندرة على إعادة تصميم العملية الواحدة من جديد بكامل مراحلها وخطواتها وذلك من بدايتها وحتى نهايتها.
2. تقوم على أساس تقنية المعلومات (نظام معلومات) الحديثة وتبني اللامركزية في عملية استخدامها.
3. تسعى الهندرة إلى دمج المهام الفرعية المتكاملة في مهمة واحدة.
4. تفويض الموظفين السلطة الكافية لأداء مهامهم بكفاءة بعد هندرة العمليات.
5. توفير المرونة الكافية في تنفيذ مراحل وخطوات العمليات.
6. تصميم العملية الواحدة بشكل يمكنها أن تؤدي أكثر من عمل.
7. تقليل عدد مرا ت التدقيق والمراجعة لتوفير السرعة في الأداء.
8. تسعى الهندرة إلى زيادة القدرة التنافسية للمنظمات الكبيرة التي تستخدم تقنيات متقدمة.

4.1 خصائص الهندرة وركائزها:

نبين أهم الخصائص التي تتميز بها الهندرة والركائز التي تقوم عليها، والتي عند توافرها أو توفر بعضها يمكننا القول أنه قد تمت الهندرة :-[33]

1. **تكامل عدة وظائف في وظيفة واحدة**، وهذا بالطبع عكس تقسيم العمل الذي كان سائداً إبان الثورة الصناعية الأولى، وهو عبارة عن دمج عدة وظائف متشابهة في وظيفة واحدة

[33] رفاعي، ممدوح،"إعادة هندسة العمليات"، الطبعة الأولى، القاهرة: جامعة عين شمس،2006م , ص 13.

والذي يتولى مسؤولية إنهاء جميع إجراءات العملية من البداية إلى النهاية، ويمثل جهة اتصال موحدة مع المواطنين.

2. **تخفيض أعمال الإصلاح إلى أدنى حد ممكن**، ويعتبر ذلك هو الطريق الآخر لتجنب الأعمال التي ليست ذات قيمة مضافة.

3. **تتم خطوات أداء العملية بصورة طبيعية**، ولا توجد هناك حدوداً مصطنعة، يتميز مفهوم الهندرة بالتخلي عن أسلوب ترتيب الخطوات المتتالية للعمل، وإخضاع الترتيب لطبيعة العملية نفسها، والتدفق الطبيعي للعمل هو البديل المنطقي لخطوط العمل المصطنعة والتي لا تفيد في شئ سوى تأخير إنجاز العمل.

4. **العمليات ذات أوجه متعددة**، مع التنويع وفقاً لمتطلبات المواطن.

5. **يتم إجراء إعادة الهندسة للمواقع الأكثر حساسية وأهمية**، حيث يجب اختيار القائم على إعادة الهندسة بحيث يكون قادراً على تحقيق عائداً سريعاً.

6. **تخفيض أعمال الاختبار والرقابة**، بحيث يتم تجنب الأعمال التي ليست ذات قيمة مضافة، فالهندرة تستخدم الضوابط الرقابية في حدود فعاليتها وجدواها الاقتصادية فقط. [34]

7. **الموظفون يتخذون القرارات**، لا تقوم المؤسسات التي تتبنى الهندرة بدمج العمليات أفقياً بإسناد المهام المتعددة والمتوالية إلى مسؤولية الخدمة أو فرق الخدمة فقط، وإنما تدمجها رأسياً أيضاً. ويعني دمج العمليات رأسياً أنه بدلاً من لجوء الموظف في إحدى مراحل العمل إلى رؤسائه للحصول على قرار معين بشأن العمل، أصبح الأمر الآن في يد الموظف لاتخاذ القرار المناسب بنفسه.[35]

8. **تكامل المركزية واللامركزية في الأعمال**، وذلك باستخدام تكنولوجيا المعلومات، وتتمكن المؤسسات التي تطبق الهندرة من الجمع بين مميزات المركزية واللامركزية في عملياتها، حيث تساعد تقنية المعلومات المتطورة على تمكين الإدارات من العمل بصورة مستقلة، وفي نفس الوقت تمكن المؤسسة ككل من الاستفادة من مزايا المركزية عن طريق ربط جميع تلك الإدارات بشبكة اتصالات واحدة.[36]

---

[34] على لحمادي, "الطريق إلى التميز . 15طريقة للتغيير"، عمان:دار ابن حزم، 2006 , 136 , 137 .

[35] نجم عبود، "إدارة العمليات – النظم والأساليب والاتجاهات الحديثة"، السعودية:مركز البحوث،2001م, ص 34.

[36] على الحمادي، "الطريق إلى التميز . 15طريقة للتغيير"، عمان:دار ابن حزم، 2006 , ص 140 , 142 .

6.1 طريقة عملية إعادة هندسة العمليات الإدارية:

لا بد من التأكد بداية أنه ليس هناك نمطًا واحدًا لإعادة البناء، وأنه على الرغم من ظهور عدة أدلة توضح كيف تتم هذه العملية "خطوة بخطوة" ، إلا أن الأمر يتوقف في النهاية على طبيعة الصناعة التي تعمل بها المؤسسة ومدى اقتناع القائمين عليها بأهمية هذه العملية ، والمواد التي تخصصها المؤسسة لهذه العملية. والواقع إن الدراسة التمهيدية التي تظهر الحاجة إلى إعادة البناء (أو الإبقاء على العمليات الحالية وإجراء تحسينات تدريجية عليها) هي العامل المحدد للطريقة التي يتم على أساسها تنفيذ عملية إعادة البناء. وبشكل عام فإن الإطار العام لإعادة البناء يتضمن الآتي: [37]

دمج عدة عمليات في عملية واحدة وتخصيصها لشخص واحد أو لمجموعة عمل وبالتالي اختفاء خطوط التجمع .

1. عدم الفصل بين العمل واتخاذ القرار بل إن العاملين أنفسهم يقومون باتخاذ القرار.
2. تتم العمليات بالتتابع الطبيعي لها وليس بالضرورة أن تتم في صورة خط مستقيم (يمكن أن تتم عمليات معينة بالتوازي مع بعضها البعض ودون انتظار لانتهاء جميع العمليات السابقة).

---

[37] محمد الحناوي، إسماعيل السيد، ، قضايا إدارية معاصرة، الطبعة الأولى، الإسكندرية: الدار الجامعية، 2005م , ص 230 , 231.

3. يمكن أن يكون للعملية الواحدة أشكال عدة بحيث يمكن مواجهة متطلبات القطاعات السوقية المختلفة، وليس هذا فقط بل يجب أن يتوافر في العمليات الجديدة " وفورات" الحجم الكبير والتي كانت تميز التخصص وتقسيم العمل .
4. تنفيذ العمل في المكان الأكثر مناسبة ومنطقية بعكس الحال في التنظيمات التقليدية والتي تدور حول " المتخصصين".
5. تخفيض نقط التوقف والمراجعة والتفتيش والرقابة التي تتميز بها التنظيمات التقليدية حيث إن العملية تتم من خلال فرد واحد أو مجموعة عمل، وتتمركز الرقابة على الجودة وتأخذ صورة إجمالية بعد انتهاء العملية .
6. تخفيض عدد (التسويات) التي تتم في ظل التنظيمات الحالية بين الإدارة أو الأقسام الوظيفية المختلفة للتأكد من (تطابق) الأجزاء المختلفة للعمليات التي تتم بين هذه الإدارات أو الأقسام.
7. يمثل القائم على العملية في ظل إعادة البناء نقطة الاتصال الوحيدة داخل المؤسسة.
8. يمكن الجمع بين مزايا المركزية واللامركزية داخل المؤسسة التي تستخدم إعادة البناء.

7.1 المنظمات التي تحتاج لتطبيق عملية الهندرة:

أن هناك ثلاثة أنواع من المنظمات التي تحتاج لتطبيق عملية الهندرة وهى: [38]

---

[38] هامر، مايكل، وشامبي، جيمس، "إعادة هندسة نظم العمل في المنظمات – الهندرة، دعوة صريحة للثورة الإدارية الجديدة"، ترجمة شمس الدين عثمان، الطبعة الأولى، القاهرة، الشركة العربية للإعلام العلمي" شعاع" 1995م , ص 20.

1. **المنظمـات ذات الوضـع المتـدهور:** وهـى التـي يكـون أداؤهـا متدنياً وتعانى من ارتفاع في تكاليف التشغيل وانخفاض في جودة الخدمات والمنتجات التي تقدمها وكذلك عدم قدرتها على المنافسة وتحقيق الأرباح، فتطبيق عملية الهندرة في مثل هذه المنظمات سيمكنها من التغلب على المشاكل التي تعانى منها.

2. **المنظمات التي في طريقها للتدهور:**

وهى منظمات لم تتدهور بعد ولكن توجد مؤشرات قوية بأنها في طريقها إلى التدهور مثل تناقص حصة المؤسسة في السوق لصالح المنافسين، الارتفاع التدريجي في تكاليف التشغيل والإنتاج، والانخفاض التدريجي في الأرباح، مثل هذه المنظمات تصارع لأجل البقاء وهى لا تملك القدرة على مسايرة التطور والمنافسة بشكل قوي، لهذا فهي تحتاج لعملية الهندرة حتى تستطيع استعادة مكانتها في السوق.

3. **المنظمات المتميزة والتي بلغت التفوق:**

مثل هذه المنظمات المتميزة لا تعانى من مشكلات على الإطلاق ، وتوجد مؤشرات قوية بأن هذه المنظمات تسيطر على السوق وتمتلك حصة كبيرة جداً بالمقارنة مع المنافسين، وهى لا تعاني من ارتفاع في تكلفة التشغيل والإنتاج أو تدنى في جودة الخدمات، أو المنتجات، ويتم تطبيق الهندرة في مثل هذه المنظمات ليس بدافع الخوف من التدني ولكن بدافع الطموح وتوسيع الفجوة بينها وبين المنافسين لها.

8.1 فوائد تطبيق الهندرة:

عند تطبيق إعادة هندسة نظم العمل (الهندرة) يترتب عليها الكثير من الفوائد منها :-[39]

1. دمج الوظائف المختصة في وظيفة واحدة، وهنا لابد من تجميع الأعمال ذات التخصصات الواحدة في مكان واحد بشكل يترتب عليه توفير الوقت وتخفيض التكاليف وتنسيق الأعمال وتنظيمها.
2. تتحول الأعمال من مهام بسيطة إلى أعمال مركبة بحيث يترتب عليها مسؤولية مشتركة بين أعضاء فريق العمل.
3. تزيد من استقلالية الأفراد في أداء المهام، حيث يتم تشغيل الأفراد القادرين على المبادرة وتأسيس قواعد العمل والإبداع والابتكار.
4. التشجيع على التعليم إضافة إلى التدريب، وذلك لتنمية مهارات وقدرات الأفراد وتوسعة مداركهم.
5. تتم مكافأة الأفراد وتقسيم نتاج عملهم بناء على النتائج النهائية وبشكل جماعي.
6. تعمل الهندرة على تغيير الثقافة التنظيمية السائدة، بحيث يصبح الأداء الجيد والاهتمام بالعملاء هو من أولويات العاملين.
7. تساعد العاملين على اتخاذ القرارات دون قصر هذه العملية على المديرين.
8. تنفيذ خطوات العمل حسب طبيعتها وهذا الأمر يؤدي إلى إنجاز العديد من الخطوات في وقت واحد، إضافة إلى تقليل الوقت بين خطوات العمل.

---

[39] موسى اللوزي، ، "التنظيم وإجراءات العمل"، الطبعة الأولى، عمان، دار وائل للنشر، 2003م , ص 183.

9.1 الأخطاء الشائعة والمتوقعة:

إن عملية تطبيق الهندرة قد تعاني من بعض الأخطاء الشائعة في التطبيق، والتي قد تؤدي إلى الفشل في تحقيق أهداف وفوائد هذه العملية ومن بين الأخطاء الشائعة والمتوقعة لعملية الهندرة ما يلي :–[40]

1. محاولة إصلاح العمليات بدلاً من تغييرها تماماً.
2. التركيز على العمليات الإدارية وإعادة تصميمها فقط.
3. تجاهل قيم الناس وثقافة المؤسسة.
4. القبول بالنتائج الطفيفة والتحسينات السخيفة.
5. التراجع من منتصف الطريق.
6. وضع العراقيل أمام الهندرة والتركيز على المظهر لا الجوهر.
7. السماح للسلوكيات الإدارية السائدة أن تمنع الهندرة من الانطلاق.
8. محاولة إجراء عملية الهندرة من الأسفل إلى الأعلى.
9. تعيين شخص لا يفهم ما هي الهندرة لقيادة المعركة.
10. دفن الهندرة في كومة من جداول الأعمال والأوليات.
11. عدم تخصيص أية موارد لإجراء العملية.
12. إجراء عملية الهندرة والمدير العام على وشك التقاعد.
13. التركيز على التصميم وإهمال الهدف.
14. مجاملة الإدارات المختلفة حتى لا يغضب أحد.
15. الرضوخ للضغوط ومقاومة التغيير.

---

[40] هامر، مايكل، وشامبيي، جيمس، "إعادة هندسة نظم العمل في المنظمات – الهندرة، دعوة صريحة للثورة الإدارية الجديدة"، ترجمة شمس الدين عثمان، الطبعة الأولى، القاهرة، الشركة العربية للإعلام العلمي" شعاع" 1995م.

الدراسات السابقة

يعتبر البحث في موضوع إعادة الهندسة الإدارية "الهندرة" في الجامعات من الموضوعات الجديدة نسبياً وقد تمت مناقشة هذا الموضوع منذ فترة في العديد من الدول وذلك لأهميته، وفيما يلي عرض لعدد من الدراسات التي أجريت في هذا المجال حيث تم ترتيبها حسب تسلسلها الزمني من الأحدث إلى الأقدم وهي مقدمة كالتالي: (دراسات عربية، ودراسات أجنبية).

أولاً: الدراسات العربية:

دراسة: بعنوان: "دور تكنولوجيا المعلومات في إعادة هندسة عمليات الأعمال، دراسة ميدانية على شركة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات في الأردن وقد تمت هذه الدراسة في عام (2004)" هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على درجة تأثير تقنيات المعلومات المستخدمة في الشركات (شركة الاتصالات الأردنية)، وقدرات تكنولوجيا المعلومات في إعادة الهندسة. وقد توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

- أن 63% من الشركات المبحوثة قد نفذت برامج إعادة الهندسة لعملياتها أو بدأت بتنفيذها، وأن 28.3% من الشركات المبحوثة تخطط لإعادة هندسة جميع عملياتها أو بعضها.
- أن العمليات التي تتم إعادة هندستها ترتبط بقواعد البيانات المشتركة وبرمجيات العمل الجماعي والنظم والخبرة وقدرات التكامل والقدرات الجغرافية. وفي ضوء النتائج التي توصلت إليها الدراسة فقد استوحى الباحث أنموذجاً لدور

تكنولوجيا المعلومات في إعادة الهندسة في شركات الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات في الأردن.

دراسة: بعنوان: "أنموذج إدارة الجودة الشاملة والهندرة المتكامل" في الأردن وقد تمت هذه الدراسة في عام (2003) .

هدفت هذه الدراسة إلى تطوير أنموذج إداري متكامل يعمل على تطوير المؤسسات العاملة في البيئة الأردنية، وقد تم إتباع منهجية علمية بتطبيق التحليل الوصفي الكمي للوصول إلى الهدف المنشود، حيث تم وضع الأنموذج بعد مراجعة شاملة ووافية لجوانب الموضوع، ومن ثم اقتراح أنموذج إداري يحاول أن يجمع بين عوامل النجاح في الأنظمة الإدارية المختلفة، وفي الوقت نفسه يقوم بتعويض جوانب النقص وتعديل الخلل الذي قد يكون في هذه الأنظمة، بما يتضمن نجاح المؤسسات ورفع مستوى أدائها، وقد خلصت هذه الدراسة إلى ضرورة قيام المؤسسات الأردنية بتبني وتطبيق مبادئ إدارة الجودة الشاملة والتطوير المستمر والهندرة ضمن منهجيات شمولية متكاملة من أجل تحسين مستوى أدائها وتحقيق التنمية المستدامة.

1. دراسة: بعنوان: "الأبعاد الإدارية والأمنية لهندرة العمليات الإدارية وعلاقتها بالأداء الوظيفي . دراسة ميدانية على وكالة الآثار والمتاحف بالمملكة العربية السعودية وقد تمت هذه الدراسة في عام (2003) .

تهدف الدراسة إلى التعرف على الأبعاد الإدارية والأمنية لهندرة العمليات الإدارية وعلاقتها بالأداء الوظيفي في وكالة الآثار والمتاحف، ومدى ملائمة هذه الأبعاد سواء الإدارية أو الأمنية منها لإحداث التغيير والتطوير الجوهري لأساليب وإجراءات العمل

والحكم على فاعلية تلك الأبعاد وتقييمها وما علاقة ذلك بالأداء وبتحقيق ذلك من خلال الإجابة على التساؤلات التي تطرحها هذه الدراسة. ولقد توصلت الدراسة لعدد من النتائج وهي وجود مركزية في اتخاذ القرار وعدم تفويض السلطة، وكذلك عدم وضوح النماذج المستخدمة، وبيروقراطية الإجراءات، والحاجة إلى إعادة تأهيل الموظفين وتدريبهم لرفع مستوى كفاءة الأداء، وتمتع الموظفين ببعض الثقة التنظيمية الايجابية الداعمة لجهود التغيير.

ثانياً: الدراسات الأجنبية:

1. دراسة Mihyar Hesson & Hayder Al- Ameed (2007) بعنوان: "إعادة هندسة العمليات الإدارية في القطاع الحكومي في دولة الإمارات العربية المتحدة، دراسة حالة: إمارة العين" Reengineering of administrative processes in the governmental sector in United Arab Emirates, Case Study: Al-Ayen Princedom

ركزت هذه الدراسة على تحديد الخطوات المُتبعة في تخطيط المدينة، من أعداد الموظفين والمباني الموجودة والطرق بطريقة إلكترونية، وذلك بعد استخدام أسلوب إعادة هندسة العمليات الإدارية وقد خلصت الدراسة إلى تقليل التكاليف المتعلقة بالتخطيط، والوقت، والمصادر البشرية المطلوبة.

2. دراسة Chiplundar & Chattopadhyay (2003) بعنوان: "تطبيق مبادئ الحدث المتعلقة بالنظم المفتوحة في إعادة هندسة عمليات الأعمال في الولايات المتحدة الأمريكية"

Implementation of event principles of work processes in the United States of America.

ركـزت هـذه الدراسـة علـى تحليـل بيئـة الأعمـال التنافسـية بمسـاعدة تكنولوجيـا المعلومـات، مـع الأخـذ بالاعتبـار التفـاعلات المختلفـة بـين عمليـات الأعمـال المتعـددة عنـدما يـتم تطبيـق إعـادة هندسـة عمليـة الأعمـال، وتقتـرح الدراسـة أنموذجـاً مبنيـاً علـى مخططـات الحـدث لتسـجيل التـدفق المنطقـي والتفضـيلات ذات العلاقـة التـي يمكـن أن تسـتخدم فـي تصـميم نظـم المعلومـات، إذ إن مخططـات الحـدث مفيـدة فـي تصـميم نظـم معلومـات الـذكاء، وهـذه المنهجية يمكن أن تستخدم في تطوير نظام التصميم، حيث يمكن أن يـتم تحليـل كـل حـدث لمعرفـة متطلباتـه مـن البيانـات والعمليـات والموارد، ويمكن أن تظهر التفاعلات بين القوى المختلفة والأحداث والنمـاذج والتطبيقـات مـن خـلال مخططـات التفاعـل، وتبحـث هـذه الدراسة أيضاً في القوى المحركة لإعادة الهندسة ومكوناتها .

3. دراسـةOlalla (2000) بعنـوان: "المحاكـاة هـي أداة لاتخـاذ القرار في إعادة هندسة العمليات الإدارية في الولايات المتحدة الأمريكية"

Simulation as a tool for decision making in reengineering administrative processes in the United States of America.

في أواخر التسعينات قلصت الصناعات الخاصة والوكالات الاتحادية منظماتها بالرغم من التقليص (خفض العمليات) لم يثبت الوصـول إلـى أهـداف التكلفـة المنخفضـة وزيـادة معـدلات الإنتـاج، الربح الأوفر، فإن التقليص (خفض العمليات) مازال منتشراً كنتيجة

لعملية BPR، حيث أجبرت المنظمات على إعادة تصميم عملياتها التجارية لتحقيق أهداف فريق العمل بين الموظفين، الهندرة تعتبر أداة قوية للمنظمات عند إعادة وضعها أثناء عملية خفض العمليات الإستراتيجية بالرغم من أنه لم ينل الأهداف المطلوبة من الوصول إلى التكلفة المنخفضة زادت معدلات الإنتاج وزاد الربح، ولهذا هدفت هذه الدراسة إلى تصوير أن المنظمات يمكن أن تستعمل المحاكاة العملية بشكل محدد محاكاة Arena كأداة لتشكيل العمليات، وتوقع نتائج إعادة هيكلة الشركة ويقوم البحث على تعريف التقلص ويناقش بداية اتجاه التقلص وأسبابه ويقدم أيضاً طرق تقلص مختلفة BPR والأدوات التي تستعمل عادة لتسهيل الاستخدام .

4. دراسة Jerva (2001) بعنوان:"إعادة هندسة عمليات الأعمال وتصميم النظم وتحليلها صنع حالة متكاملة في الولايات المتحدة الأمريكية".

Reengineering business processes, systems' design and analysis to create an integrated case in the United States of America.

تهدف هذه الدارسة لاختبار نظريات إعادة هندسة عمليات الأعمال الرئيسية وأوجه الشبه والاختلاف بين إعادة هندسة عمليات الأعمال، وتطوير نظم المعلومات ومناقشة متطلبات إعادة هندسة عمليات الأعمال في أي مشروع تطوير لنظم المعلومات، وتوصلت الدراسة إلى أن استخدام تقنيات إعادة هندسة عمليات الأعمال وأساليبها، يمكن أن يكون مستمراً عندما يتزامن مع تطوير نظم المعلومات، وإن إعادة تصميم عمليات الأعمال مع تكنولوجيا المعلومات تعطي المنشأة احتمالية التحسين الجذري لنقل

المعلومات، وزيادة قيمة المعلومات فيما يخص المحتوى، كذلك وهذه الفوائد تؤدي إلى تسهيل عملية تخفيض التكلفة والتمايز في المنتجات، وإن الفائدة النهائية لغاية الآن من تكامل إعادة هندسة عمليات الأعمال وتطوير تكنولوجيا المعلومات هي التمكين والمشاركة المستمرة للعاملين في صنع القرارات.

5. دراسةOlalla (2000) بعنوان: "تكنولوجيا المعلومات في إعادة هندسة عمليات الأعمال في الولايات المتحدة الأمريكية".

"Information technology in reengineering business processes in the United States of America.

ناقشت هذه الدراسة أهمية تكنولوجيا المعلومات باعتبارها مسهلاً لإعادة هندسة عمليات الأعمال، وبينت أن دورها مهم لأنها تتيح المجال للشركة لتعديل عملياتها بطريقتين: زيادة درجة التعاون وتخفيض درجة الوساطة، من خلال تنفيذ تقنيات الاتصال وقواعد البيانات المشتركة، وعليه فإن تكنولوجيا المعلومات تساعد الشركات في تحقيق تحسينات مهمة في متغيرات التكلفة، والجودة، ووقت التسليم.

التعقيب على الدراسات السابقة

يتضح من الدراسات السابقة التي تم عرضها أن هناك اهتمام متزايد بالنسبة لإعادة هندسة العمليات الإدارية لما لها من دور مهم في تحسين الأداء وتخفيض التكاليف وتحقيق قفزة نوعية في الأداء ، ومن خلال عرض وتحليل الدراسات السابقة نستخلص النتائج التالية:

- أبـرزت معظـم الدراسـات السـابقة دور وواقـع إعـادة هندسـة العمليات فـي المؤسسات الحكومية والأمنيـة والصـناعية ولا يوجـد دراسـات تتنـاول دور هندسـة العمليـات الإداريـة فـي المؤسسات الأكاديمية وانعكاساتها على كفاءة الجامعات.
- اسـتخدمت معظـم الدراسـات السـابقة المـنهج الوصـفي التحليلـــــــــــي باســـــــــــتثناء دراســـــــــــة Mihyar Hesson(2007)، ودراسة Kitchen (2002) التـي قـدمت أنموذجـا عمليـا لإعـادة الهندسـة باسـتخدام المحاكاة والتكنولوجيا.

- ربطت دراسة Jerva (2001) بين إعادة هندسة العمليات ونظـم المعلومـات الإداريـة كأسـاس للتطـوير الإداري ، فـي حـين ربطـت دراسـة Olalla (2000) بـين التكنولوجيـا وإعـادة الهندسـة باعتبارهـا أحـد أهـم أدواتهـا لتسـهيل تـدفق العمليات ودعم القرار .

- انفـردت دراسـة Olalla (2000)، باسـتخدام أنمـوذج المحاكـاة لتقيـيم وإعـادة تصـميم العمليـات داخـل الشـركات وتصـوير أن المنظمـات يمكـن أن تسـتعمل المحاكـاة العمليـة

بشكل محدد محاكاة Arena كأداة لتشكيل العمليات، وتوقع نتائج إعادة هيكلة الشركة.

وتم الاستفادة من الدراسات السابقة في تكوين صورة مبدئية بين العلاقة بين إعادة هندسة العمليات وتحسين جودة الخدمة بالإضافة إلى الاستفادة من الدراسات السابقة في التالي:

1. تم الاستفادة من الدراسات السابقة في ربط نتائجها مع دراسة الباحث.
2. تم الاستفادة من الدراسات السابقة في تحديد منطلقات الأنموذج المقترح ، وفي اختيار منهج الدراسة.
3. كما استفادت الدراسة في عرض الإطار النظري وفي المراجع المستخدمة.

وتتميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة، بأنها تناولت دور وأهمية إعادة هندسة العمليات الإدارية في قطاع التعليم الجامعي، كما تتميز بتقديم تصور لأنموذج عملي متكامل لإعادة هندسة العمليات في المؤسسات التعليمية .

الخلاصة :

أ- وجود محاولات لتوثيق أدلة العمل وتبسيط العمليات قبل تطبيق مشروع إعادة هندسة العمليات لا ترقى إلى درجة الممارسة الفاعلة.

ب- وجود رضا عن هذه التجربة لما حققته من نتائج على صعيد إعادة ترتيب العمل وتنظيمه وفق خطوات محددة وموثقة .

ت- إن استخدام أسلوب تطبيق إعادة هندسة العمليات الإدارية "الهندرة" يؤدي إلى زيادة مستوى الرضا الوظيفي لدى موظفي الجامعة في كافة مستوياتهم الإدارية .

ث- إن تطبيق إعادة هندسة العمليات أدى إلى إحداث تعديلات جوهرية على أنظمة الجامعة الإدارية بما ينسجم مع متطلبات إعادة الهندسة وتحسين الخدمة.

الفصل الخامس

الثقافة التنظيمية وعلاقتها بالهندسة الإدارية

الفصل الخامس

الثقافة التنظيمية وعلاقتها بالهندسة الإدارية

مقدمة

نقوم في هذا الفصل بتعريف جمهور المشاركين بمفهوم الثقافة التنظيمية وأهميتها كقوة دافعة ومحركة لتوحد الطاقات والإمكانات نحو تحقيق الأهداف المشتركة وقبول تحمل المخاطرة والتوجه نحو التغيير والتجديد والابتكار, مما يدفع القارئ أو الباحث إلى العمل المنظم , وابتكار الوسائل التي توفر الوقت وتدعم العمل المنظم بكفاءة وخبرة .

الثقافة التنظيمية الداعمة لإدارة الجودة والتحول

مفهوم الثقافة التنظيمية:

الثقافة: هي مجموعات العادات والتقاليد والقيم والقواعد السلوكية المشتركة الملموسة وغير الملموسة لمجتمع ما أو جماعة ما ، والتي تميزهم عن غيرهم . وتشكل هذه المجموعات أسس التفاهم والتعامل فيما بين أفراد المجتمع من خلال تفاعلهم اليومي مع بعضهم البعض، يتعلمونها ويدركونها كونهم أعضاء فيه.

التنظيمية: يعرف التنظيم من عدة نواحي ، أبرزها على أنه كيان معنوي مستقل وهو عملية إدارية. كما يمكن تعريفه على أنه هيكل

للعلاقات التي تقوم بين جماعات متخصصة تسعى إلى تحقيق هدف محدد من خلال تنسيق وتكامل الجهود.

الثقافة التنظيمية: هي مجموعة القيم والمعايير والسلوكيات والتصرفات والإشارات وأساليب التعامل والمعاملة التي تصدر عن الموظفين ويلمسها العملاء والمتعاملين والمجتمع الذي تتواجد فيه المنظمة، سواء كان داخل أوقات العمل الرسمي أو خارجه، وعليه فانه يجب أن يصبح الموظفون ومع الوقت يشعرون ويعرفون ويعاملون ويتعاملون بثقافة وقيم وسلوكيات منظمتهم وليس كما اعتادوا عليه قبل أن يصبحوا أعضاء في هذه المنظمة.

لكل منظمة ثقافتها الخاصة: كما هو الحال بالنسبة لأي فرد منا أن يكون له شخصيته المستقلة والتي تميزه عن غيره، فان لكل منظمة ثقافتها وشخصيتها التي تتميز بها عن غيرها من المنظمات الأخرى. فالمنظمات الربحية تختلف عن المنظمات غير الربحية والجامعات تختلف عن المعاهد والمستشفيات تختلف عن الفنادق والمسارح , كما أن المنظمات التي تعمل في نفس المضمار وطبيعة العمل تختلف عن بعضها البعض فلن تجد مصرفا له شخصية مماثلة لمصرف آخر أو جامعة لها شخصية مماثلة لجامعة أخرى.

العوامل المكونة للثقافة التنظيمية:

عوامل ومتغيرات ملموسة:

* منتجات وخدمات المنظمة .

*اسم وشعار المنظمة وأية دلالات أو أشكال أخرى .

*مباني ومكاتب وفروع خاصة بالمنظمة وأثاثها وتصاميمه الداخلية والخارجية .

*إعلانات ونشرات ومطبوعات المنظمة على اختلافها .

*مساهمات وخدمات المنظمة في خدمة المجتمع .

عوامل ومتغيرات غير ملموسة:

*سلوكيات وتصرفات الموظفين .

*أسلوب وطريقة تعامل الموظفين للجمهور والمجتمع بشكل عام داخل وخارج ساعات العمل .

*أسلوب الموظفين في تقديم المنتجات والخدمات التي تقدمها المنظمة للمجتمع .

*آراء وأفكار وتوجهات الموظفين بما يتعلق بالقضايا الاجتماعية .

*مدى التزام الموظفين بالصورة العامة التي تطرحها المنظمة لنفسها داخل المجتمع .

*الأمور التي يفتخر بها الموظفون كونهم أعضاء في المنظمة .

*شعور الموظفون تجاه المنظمة والصورة التي يحملونها وينقلونها للجمهور الخارجي .

*سياسات وإجراءات عمل المنظمة .

*سبب وجود المنظمة .

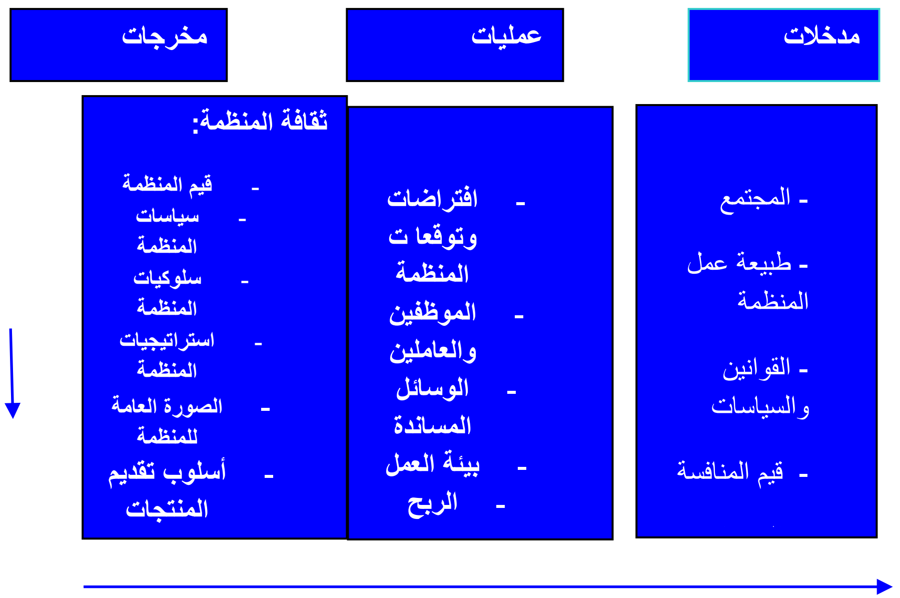
الثقافة التنظيمية قائمة في كل المنظمات: من المعلوم انه لا توجد منظمة مهما كانت صغيرة أم كبيرة تخلو من ثقافة تنظيمية معينة، إلا أن المنظمات بشكل عام لا تعمل على إيجاد ثقافتها بوعي وإدراك وتخطيط مسبق، وتتكون الثقافة التنظيمية لهذه المنظمات بناء على طبيعية عملها وإجراءاتها الداخلية وسياسات الإدارات العليا فيها. وتتحول هذه السياسات والإجراءات مع الوقت إلى مجموعة من الممارسات والخبرات للموظفين ، والتي تكون وبشكل مباشر ثقافة المنظمة.

إلا أن وجود الثقافات التنظيمية على هذا الشكل لن تمكن هذه المنظمات من مواكبة التطورات المتسارعة المحيطة، ولن تمكنها من القيام بعمليات تحول وتطور ناجحة.

على من تقع مسؤولية وضع وتطوير الثقافة التنظيمية: تقع هذه المسؤولية على الإدارة العليا وعليها أن تساهم بشكل واضح بوضع وتحديد وتشكيل الثقافة التنظيمية الخاصة بالمنظمة ومجموعة القيم الجوهرية والسلوكيات والتصرفات التي تتوافق وغايات المنظمة

العليـا والمصــالح المشــتركة للمــالكين والإدارة والأفـراد المــوظفين والمجتمع الذي تتواجد فيه المنظمة .

نموذج الثقافة التنظيمية



الثقافة التنظيمية وأهميتها:

الثقافـة التنظيـمية القاعـدة القويـة والثابتـة التـي تقـف عليهـا المنظمــات لمواجهــة التغيــرات المتســارعة فــي الأســواق المحليــة والعالميـة فـي ظـل انفتـاح الأسـواق والتطـور التكنولـوجي واتفاقيـات

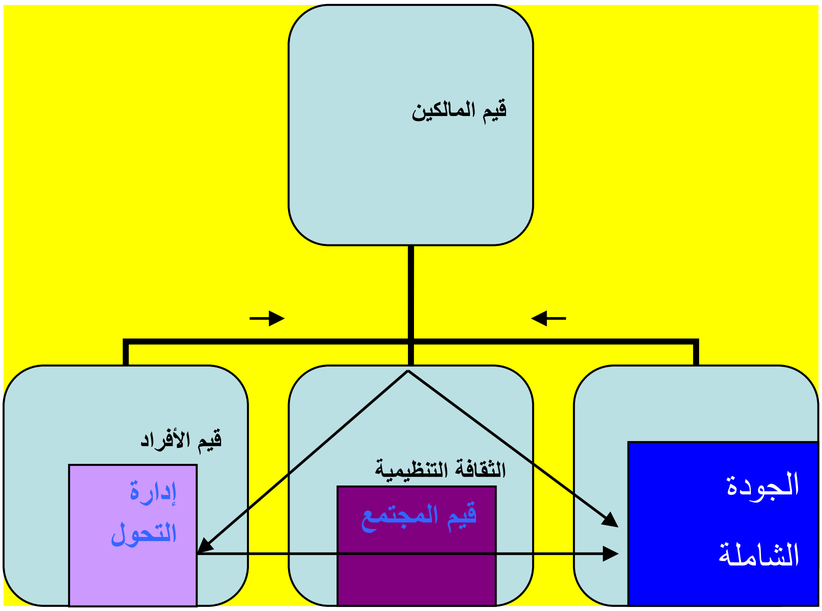
التجـارة العالميـة وقيـام التكـتلات الاقتصـادية والتجمعـات الإقليميـة واندماج المنظمات .

الثقافـة التنظيميـة تعمـل كمعادلـة تنصـهر فيهـا الشخصـية والآنيـة للأفراد بأهداف المنظمة العليا، وبحيث تشكل القيم المشتركة معادلـة تفاعل هذا الانصـهار وبحيث يصبح تحقيق الفرد لذاته بما تحققه المنظمة من أهداف ضمن منظومة القيم السائدة في المجتمع .

الثقافـة التنظيميـة الإطـار الـذي يسـاهم فـي بنـاء وتطـور المنظمـة وارتقائهـا ومواكبـة التغيـرات والتطـورات، وفـي المقابـل عـي الأساس في انحسار المنظمـة وتراجعها وخروجها من السوق إذا ما كانت هذه الثقافة سلبية .

الثقافــة التنظيميــة هــي الأســاس لنجــاح عمليــات التحــول والتطور والعمل بالجودة الشاملة التـي تسعى إليها المنظمات. حيث بـاءت معظـم عمليـات التحـول والتطـور التـي قامـت بهـا المنظمـات خلال مرحلة من المراحل بالفشل الذريع، كون إدارات المنظمات لم تعي وتدرك وتحدد ثقافتها التنظيمية القائمـة، وأيضـا لـم تعمـل علـى إيجـاد ثقافتهـا التنظيميـة الخاصـة بهـا أو العمـل علـى تطويرهـا فـي سياق عمليات التحول التي قامت بها .

نموذج ترابط الثقافة التنظيمية:



الثقافة التنظيمية هي جوهر وأساس عمليات التحول والتطوير:

الثقافة التنظيمية هي أساس نجاح عمليات التحول والتطوير ضمن أي مستويات وعلى أي نطاق مهما كبر أو صغر لمواجهة تحديات المتغيرات المتسارعة والاستفادة من الفرص المتاحة بشكل أمثل.

هذا ويركز خبراء التحول على تحديد الثقافة التنظيمية القائمة في المنظمة كأساس لتطبيق خطط وبرامج التحول والتطور المستهدفة.

كما أن الثقافة التنظيمية هي التي توجد القبول لدى كافة المستويات في المنظمة لتبني عمليات التحول والتطور والتجديد بايجابية واقتناع كون الأهداف والمصالح الشخصية للأفراد تكون قد

انسجمت وثقافة المنظمة وأهدافها العليا، فتحقيق الفرد لذاته يكون من خلال تحقيق أهداف المنظمة ووفقا لثقافتها ، وأي ابتعاد عن هذا النظام هو انحراف يجب تصويبه.

وتواجه عادة عمليات التحول والتطوير بفئات رافضة كون ذلك يتعارض مع مصالحها الشخصية، أو كونها تنتهج سياسات محافظة وتقليدية. وعليه فانه يجب قبل البدء بعمليات التحول ، العمل على إيجاد ثقافة واعية ومدركة ومفعلة على كافة مستويات التنظيم .

التحول وهندسة إعادة البناء الشاملة "الهندرة "

التحول أو إعادة هندسة نظم العمل:يعرف التحول بأنه إعادة التفكير المبدئي والأساسي وإعادة تصميم العمليات الإدارية بصفة جذرية بهدف تحقيق تحسينات جوهريه فائقة، وليست هامشية تدريجية في معايير الأداء الحاسمة" التكلفة، الجودة، الخدمة والسرعة" .

ونعلم أن التحول ليس عملية إصلاح : بل أن التحول هو البدء من جديد وليس إصلاح وترميم الوضع القائم أو إجراء عمليات تجميلية تترك البني الأساسية كما كانت عليه، كما أنها ليست ترقيع ثقوب النظم والإجراءات السارية لكي تعمل بشكل أفضل .

التحول يعني التخلي عن إجراءات العمل القديمة: التحول الناجح هو التحول الذي يتم على أساس التخلي عن إجراءات العمل التقليدية ، والأسلوب التقليدي في تأدية الخدمات والتفكير بصورة جديدة مختلفة ومبتكرة في كيفية أعداد وتقديم المنتجات والخدمات لتحقيق رغبات واحتياجات وتوقعات العملاء والمجتمع .

الاستحقاقات التي تفرض إجراء عمليات التحول:

تحديات العولمة وقيام التكتلات الاقتصادية والإقليمية وانفتاح الأسواق وارتفاع حدة المنافسة والاستعداد للمستقبل القريب بفرصه وتهديداته المنافسة ودخول منافسين جدد يعملون على أسس جديدة بإمكانات وقدرات تنافسية عالية تعتمد على الموارد البشرية والمالية واستخدام التكنولوجيا وأنظمة المعلومات تزايد وتنامي وعي وتوقعات العملاء بالحصول على خدمات أفضل تنوع وتعدد المنتجات والخدمات وكثرة البدائل المتاحة أمام العملاء ,ارتفاع كلفة الأموال وارتفاع تكاليف العمليات وتدني معدلات النمو والعائد .

التطور التكنولوجي وأنظمة المعلومات والاتصالات، وحجم المتغيرات المتسارعة وعدم قدرة نظم العمليات القديمة على مواكبة التطورات ,تقييم الذات في ظل العوامل والمتغيرات المتسارعة، وتحديد مواطن القوة والضعف ومعالجة التراكم الزمني للعمليات والأنظمة والسياسات والإجراءات التنظيمية والإدارية .

المنظمات التي تحتاج إلى القيام بعمليات التحول:

المنظمات ذات الوضع المتدهور وهي التي تواجه ارتفاعا مطردا في تكاليف التشغيل مما يبعدها عن المنافسة أو التي تدنت خدماتها إلى المستوى الذي دفع العملاء إلى الشكوى والتذمر أو الفشل الذريع والمتكرر للمنتجات والخدمات التي تطرحها.

المنظمات التي تتوقع أن تتراجع في المستقبل القريب: وهي المنظمات التي تكون أوضاعها المالية الحالية لا بأس بها ولكن تلوح في الأفق توقعات التراجع ، أو ظهور منافسين جدد، أو التغير في أذواق واحتياجات العملاء، أو تغيرات في البيئة الاقتصادية حيث تكون لدى إدارات هذه المنظمات نظرة ثاقبة للمستقبل وتبدأ بعمليات التحول لمواكبة هذه التغيرات .

<u>المنظمات المتفوقة والناجحة:</u>

وهي التي لا تواجه صعوبات ولا تلوح في أفاقها المستقبلية نذر التراجع، ولكن تتميز إداراتها العليا والتنفيذية بالطموح والتفاني لتحقيق المزيد من التفوق على المنافسين وبالتالي فان التحول فرصة لهذه المنظمات لتوسيع الفجوة بينها وبين منافسيها وتحقيق معدلات قياسية في الأداء .

عمليات التحول وهندسة إعادة البناء الشاملة:

التحول هو ليس بأي حال من ألأحوال عملية تقليص للعمالة أو عمليات إعادة هيكلة كما أن إعادة الهندسة ليست مجرد تطبيق النظم الآلية ، كما أن تحويل العمليات اليدوية إلى آلية هو مجرد توفير أساليب أكثر فعالية لأداء نفس الأخطاء. والتحول لا يعني إعادة هيكلة العمليات أو تقليص حجمها لدى انخفاض الطلب، وإنما تهدف إلى تقديم إنتاج اكبر بطاقة أقل .

إعادة الهندسة لا تشبه إعادة التنظيم وتقليص أو توسيع التنظيم أفقيا، بالرغم من أنه قد ينتج عنها توسعا أفقيا، فالمشكلة لا تكمن في الهياكل التنظيمية وإنما في اتجاهات تدفق العمليات. فالتحول الذي ينتج عنه تنظيم إداري جديد ,التحول يختلف عن أساليب تحسين الجودة وإدارة الجودة الشاملة، ولكنها تشترك معها في عدد من الأفكار، فالجودة الشاملة تعمل في إطار العمليات القائمة ومحاولة تطويرها عن طريق إدخال تحسينات مستمرة ومتوالية لتؤدي ما تقوم به بفعالية أكثر، أما التحول يعني القيام بعمليات تغيير جذرية للعمليات .

الجوانب التي تشملها عمليات التحول:

*إعادة النظر في طرق وأساليب العمل.

*دمج عدة وظائف في وظيفة واحدة .

*الموظفون يشاركون في اتخاذ القرارات ويفوضون الصلاحيات .

*تنفيذ خطوات العمليات حسب طبيعتها على أساس التدفق الطبيعي للعمل *تعدد خصائص العمليات .

*انجاز العمل في مكانه .

*خفض مستويات الرقابة .

*تقليل الحاجة إلى مطابقة المعلومات .

*تطبيق مفهوم مدير العملية يوفر جهة اتصالات موحدة .

بيئة العمل :

*تحول وحدات العمل من إدارات وظيفية إلى فرق عمليات .

*تحول الوظائف من مهام بسيطة إلى أعمال مركبة .

*تحول دور الموظفين من العمل المراقب إلى العمل المستقل .

*تحول الإعداد الوظيفي من التدريب إلى التعلم التبادلي .

*تحول التركيز في معايير الأداء والمكافآت من الأنشطة إلى النتائج .

*تحول معايير الترقية من الأداء إلى المقدرة .

تحول القيم من حماتيه إلى إنتاجية .

تحول المديرين من مشرفين إلى موجهين وقادة .

تحول التنظيم من هرمي إلى أفقي .

تحول المسؤولية من الرقابة إلى القيادة .

تقنية المعلومات:

لا يعني إدخال الحاسبات الآلية في معالجة المشاكل سيؤدي إلى هندسة أساليب معالجتها إدراك القدرات الكامنة في تقنية المعلومات الحديثة وتصور تطبيقها في إيجاد الحلول الايجابية للمشكلات القائمة أو التي من الممكن أن تحدث سرعة وسهولة الوصول إلى المعلومات سواء للعاملين أو العملاء .

تقنية المعلومات جعلت من الموظف العادي القيام بما يقوم به الخبراء الجمع بكفاءة بين الإدارة المركزية واللامركزية لما توفره تقنية المعلومات والاتصالات .

جدول يعقد مقارنة بالتغيرات في مرحلة ما قبل التحول ومراحل التحول :

قبل التحول	في مراحل التحول
عمل كل شيء داخل المنظمة	شراء أشياء كثيرة من خارج الشركة
التحسين بمجهود فردي	التحسين عن طريق ملاحظة نجاحات الآخرين ومحاكاتها
الاعتماد على القدرات الفردية	الاتصال والتعاون والمشاركة من الجميع
إدارات متخصصة حسب المهام	إدارة العمليات عن طريق فرق عمل متعددة التخصصات
التركيز على الداخل	التركيز عالميا ومحليا
التركيز على المنتج	التركيز على السوق والعميل
إيجاد ميزة تنافسية يمكن المحافظة عليها	الاستمرار في إيجاد ميزات تنافسية جديدة
إعداد المنتجات ببطء وحذر	الإسراع في دورة العمليات لتطوير المنتجات الجديدة
الإدارة من أعلى	الإدارة من أعلى وأسفل وأفقيا

أسباب فشل عمليات التحول وهندسة إعادة البناء الشاملة:

تجاهل قيم ومفاهيم الأفراد والثقافة التنظيمية للمنظمة .

محاولة صيانة العمليات بدلا من تغييرها .

عدم التركيز على العمليات .

الاكتفاء بالنتائج المتواضعة .

التراجع المبكر .

وضع قيود مسبقة على تحديد المشكلات ونطاق عمليات التحول .

عدم البدء بعمليات التحول وتبينها من قبل قمة الهرم الإداري .

قيام أشخاص غير مؤهلين بالإشراف على عمليات التحول .

عدم تخصيص الموارد الكافية لتطبيق عمليات التحول .

وضع أهداف عمليات التحول وسط جداول أعمال .

الفشل في التمييز بين عمليات التحول وبرامج التطوير الأخرى .

إطالة فترة تطبيق عمليات التحول .

التراجع أو تغيير خطط عمليات التحول بسبب معارضة العاملين للتغيرات المصاحبة لها لمحاولة تنفيذ عمليات التحول مع محاولة إرضاء الجميع بما يتعارض مع الأهداف .

إدارة الجودة الشاملة TQM

تعريف الجودة الشاملة: هي إستراتيجية عمل ومبادئ إدارية وفنية تعتبر أساسا لعملية التطوير والتحسين المستمر في جميع نشاطات المؤسسة من خلال استغلال الأساليب العلمية والكوادر البشرية المؤهلة بهدف تحقيق رؤية المؤسسة .

الإدارة هي توجيه وقيادة الجهود الفردية والجماعية بطريقة منهجية علمية ومنظمة لتحقيق الأهداف المنشودة عن طريق التخطيط السليم والتنفيذ والمتابعة والضبط لجميع العمليات في المؤسسة.

الجودة هي مجموعة الصفات والخصائص الضرورية الواجب توافرها في الخدمة/ المنتج والتي تلبي المتطلبات الوظيفية والتسويقية (دلالة رضا العميل) الشاملة , وهي تعني أن عملية الإدارة تشمل جميع العمليات الأساسية والثانوية المساعدة التي لها علاقة مباشرة أو غير مباشرة في تحديد نوعية الخدمة أو المنتج ، وبحيث تشمل هذه العملية جميع العاملين والموارد الموجودة في المؤسسة وكذلك الأطراف الخارجية ذات العلاقة .

<u>مبادئ أدارة الجودة الشاملة:</u>

العمل المشترك من خلال الفريق الواحد .

ظهور التطوير والتحسين من داخل المؤسسة .

التركيز على منع وقوع ألأخطاء وليس معالجتها .

التركيـز علـى تقليـل مسـتوى الاختلافـات والتغيـرات فـي الخدمـة المقدمة .

التركيز على بناء العلاقات المهنية بين العاملين .

التأكيد على انجازات الآخرين والبناء عليها .

إشراك الجميع في اتخاذ القرارات .

إرضاء العميل داخليا وخارجيا .

فوائد الإدارة الشاملة للجودة:

تحسين في الربحية والقدرة على المنافسة .

تقليل في التكاليف .

زيادة في الإنتاجية .

زيادة في المبيعات .

قدرة على التنافس .

زيادة في الكفاءة والفاعلية .

توفير الوقت وتقليل الضائع .

زيادة الفاعلية التنظيمية:

قدرة أكبر على العمل الجماعي .

تحسين في الاتصالات .

إشراك العاملين في حل المشكلات واتخاذ القرارات .

تقليل معدل دوران العمالة وزيادة في الانتماء .

تحقيق إرضاء العميل:

الاحتفاظ بالعميل الحالي .

جذب مزيد من العملاء .

تصميم منتجات وخدمات حسب رغبة العملاء .

تقليل التكاليف المتعلق بعم إرضاء العميل (فترة الضمان) .

سرعة التجاوب مع الطلبات الطارئة .

إدارة الجودة الشاملة:

الهدف: تحسين جودة المنتجات والخدمات المقدمة للعميل

المفهوم : يرتكز مفهوم إدارة الجودة الشاملة في المرحلة الأولى على ثلاث مفاهيم هي:

ألأدوات ، التقنيات والتدريب وعلى تم تعريفها " البحث عن تقنيات ووسائل جديدة تزيد من فعالية المهارة في حل المشكلات اليومية " وفي المرحلة التالية أخذ المفهوم بعدا فلسفيا حيث تم تعريفها "

أسلوب القيادة الذي ينشأ فلسفة وبيئة تنظيمية يساعد على تحقيق أعلى درجة ممكنة من الجودة في الخدمة والإنتاجية وبشكل مستم "

وعلى هذا فان إدارة الجودة الشاملة أصبحت تعني تعريف فلسفة المؤسسة لكل فرد فيها إلى جانب العمل على تحقيق رضي دائم للعميل من خلال دمج الأدوات والتقنيات والتدريب، بحيث يتضمن ذلك تحسينا مستمرا في العمليات وبما يؤدي إلى منتجات وخدمات عالية الجودة.

رضا العميل هو جوهر نجاح عمليات المنظمة:

رضا العميل قيمة في العمل والتعامل وكنه أدبيات الإدارة والتسويق، وهو شعار يرفع وغاية يسعى إليها الأفراد والمنظمات لتتويج أعمالهم وثمرة جهودهم في ممارسة أنشطتهم المختلفة، وهو يشكل تحديا كبيرا لهم.

و يجب أن نعلم بان الرضي هو مفهوم نسبي يختلف باختلاف التجارب والرغبات والاحتياجات والتوقعات ويمكن وصفة بأنه حالة من المعرفة والفهم والإدراك والعمل المهني المنظم والاجتهاد الجاد والدءوب والحركة الدائمة إلى الأمام والتفاعل الايجابي بإخلاص ونزاهة وتحسين الأداء والإبداع .

<u>فلسفة إدارة الجودة الشاملة:</u>

الجودة ليست هدفا محددا نحققه ونحتفل به ثم ننساه، بل هي هدف متغير ينصب على تحسين الجودة باستمرار , والجودة تضيف قيمة عملية والى أي منظمة خاصة المنظمات متوسطة ألأداء .

نجـاح تطبيـق إدارة الجـودة تعتمـد علـى ألإرادة والعزيمـة والإيمـان والالتزام من قبل الأفراد جميعا بالمؤسسة والالتزام ليس شعارا وإنما عملا يوميا متواصلا وطويل الأجل.

نشأة إدارة الجودة الشاملة:

نشأت إدارة الجودة الشاملة مع الابتكار الياباني لما يعرف بدوائر الجودة عام 1962 ,ثم انتقلت الفكرة إلى أمريكا في السبعينيات ثم انتشرت في الثمانينيات .

ويعتبر د. ادوارد ديمنج الأب الروحي لجودة الإنتاج ورقابة الجودة وهو ما يعرف بمبتكر "دورة ديمنج"(خطط – نفذ – راجع – قيم – صحح– حسن)

أفكار وتوصيات ديمنج Deming حول الجودة الشاملة:

1. اخلق استمرارية الهدف نحو تحسين السلعة أو الخدمة .

2. اتبع الفلسفة الجديدة، نحن لا نستطيع بعد الآن التعايش مع المستويات المقبولة حاليا

من التأخير والأخطاء وانجاز العمل بطرق خاطئة.

3. توقف عن الاعتماد على الفحص الكلي، وبدلا عنه اطلب الدلالة الإحصائية على أن

الجودة موجودة ومبينة بأحكام داخل النظام .

4. عدم تثمين الأشياء اعتمادا على بطاقة السعر فقط .

5. مسؤولية الإدارة التركيز باستمرار على سلامة النظام من المشاكل

6. أوجد طرقا جديدة للتدريب أثناء العمل .

7. أوجد طرقا حديثة للإشراف على العاملين، تعتمد لغة الجودة بدلا من لغة الأرقام .

8. أطرد الخوف حتى يستطيع كل فرد العمل بفاعلية نحو تحقيق أهداف المنظمة .

9. تجاوز واكسر كل الحواجز بين الأقسام ودوائر المنظمة .

10. التخلص من الأهداف الرقمية والشعارات التي توجه للأفراد والتي تطلب منهم رفع مستوى الإنتاجية بدون توفير طرق الوصول إلى ذلك التخلص نسبيا من أنماط العمل التي تحدد نسبا رقمية للأداء .

11. دعم العلاقة بين مفهوم العامل الذي يتقاضى أجرا حسب ساعات العمل وبين حقه في

الاعتزاز بعمله الذي يقوم به .

12. أوجد برنامجا قويا للتعلم وإعادة التدريب .

13. اخلق كيانا داخل الإدارة العليا يعمل على دفع العمل يوميا لتحقيق النقاط السابقة .

ديمنج والأمراض السبعة القاتلة:

الفشل في توفير موارد بشرية ومالية مناسبة لدعم الهدف من تحسين الجودة

الاهتمام بالأرباح قصيرة ألأجل والفائدة التي يحصل عليها المساهم

اعتماد تقييم الأداء السنوي على الملاحظات والأحكام الشخصية .

عجز الإدارة نتيجة النقل المستمر بين الموظفين .

ارتفاع تكاليف العناية الصحية .

ارتفاع الأعباء القانونية .

استخدام الإدارة للمعلومات المتاحة من دون التعمق فيها وعدم الاهتمام بما هو مطلوب لتحسين العملية.

أسس الجودة الشاملة:

– المنظمات تعتمد بشكل أساسي على رغبات العملاء واحتياجاتهم وتوقعاتهم خصائص السلع والخدمات .

– الخصائص التي من الممكن قياسها لتلك السلع والخدمات التي تقدمها المنظمة والطريقة التي يدرك بها العملاء تلك السلع والخدمات والتحسين والتطوير الدائم .

– أن يكون التحسين مستمرا وليس على فترات تغيير نظرة الأفراد ,أي تحقيق الفرد لذاته ونجاحه يتوافق ويرتبط بنجاح المنظم واعتماد عملية اتخاذ القرارات على البيانات والمعلومات .

- التسجيل الدائم للأحداث والعمل الجماعي .

- إيجاد جماعات عمل فعالة والعمل على تدريبها وتطويرها .

-تفويض الصلاحيات .

- منح العاملين سلطات وصلاحيات أوسع .

- التدريب : رفع كفاءة العاملين وزيادة الاهتمام بتدريبهم .

-الرؤيا: ضرورة وجود رؤية مشتركة واضحة تتبناها مختلف مستويات التنظيم .

-القيادة : وجود قيادة فعالة صادقة وشفافة تمتاز بالموضوعية وتهتم بالانجازات العملية أكثر من الشعارات، وبحيث تكون قدوة يحتذي بها من قبل الأفراد في المنظمة.

النظرة الحديثة لإدارة الجودة الشاملة تشتمل على:

- جودة المنتج والخدمة .

- جودة طريقة الأداء والتقديم .

- جودة المعلومات .

- جودة العملية الإنتاجية .

- جودة أماكن وبيئة العمل .

– جودة الأفراد العاملين بكافة المستويات وفي مختلف التخصصات

– جودة الأهداف .

– جودة القيم والثقافة التنظيمية .

المشاكل التي تعترض تحقيق إدارة الجودة الشاملة:

– عدم الاهتمام الكافي من الإدارة العليا .

– رفض الأفراد لعمليات إدارة الجودة الشاملة كونها قد تتعارض ومصالحهم الشخصية .

– عدم وضوح أهداف الجودة الشاملة .

– عدم وجود سياسات خاصة بجودة المنتج .

– الافتراض الخاطئ بان حلقات الجودة تعني التحكم بالجودة .

– عدم الفهم الصحيح لمفهوم حلقات الجودة من حيث كونها تحقق التعاون والتفاهم .

– عدم الوعي بارتباط الجودة الشاملة بإدارة التحسن المستمر بالمنظمة .

– ضعف البحث السوقي، وعدم تحديد متطلبات الأسواق وعدم وجود إحصائيات سوقية .

– قلة برامج التدريب خاصة بما يتعلق بتدريب الأفراد على استخدام الأدوات الإحصائية .

– عدم التركيز على دور الأفراد في إمكانية إنجاح أو إفشال عمليات إدارة الجودة الشامل .

عناصر إدارة الجودة:

الأدوات: وهي الوسائل التي تحدد وتحسن الجودة .

التقنيات: سبل استخدام الأدوات مثل الإدارة بالمشاركة .

التدريب: عملية التعليم لفهم واستخدام الأدوات والتقنيات .

الجودة الموجهة نحو العميل فيها:

* إدارة الجودة الشاملة عملية تحتاج إلى جهود المنظمة بأكملها .

* بجب أن يكون التفوق على توقعات العميل بالنسبة لجودة الخدمات هو القوة المحركة للمنظمة وهدفها الأساسي وسبب وجودها في السوق، بحيث يكون التركيز في كل المستويات والعمليات على معرفة احتياجات وتوقعات العميل والتفوق عليها، فجودة الخدمة ليست هدف أو غاية إنما طريقة انجاز المهام .

تطبيق إدارة الجودة الشاملة:

يحتاج تطبيق إدارة الجودة الشاملة إلى أمرين أساسيين وهما:

وجود معرفة عملية بالمنظمة " كيف تحدث الأشياء بالفعل، من يساعد في إزالة العقبات، ما هي الأشياء التي يجب أن تنجز لتحقيق الأهداف "

الوعي الكامل لدى الأفراد بإدارة الجودة الشاملة يتطلب في معظم الأحيان تغييرات جوهرية في التفكير والأداء إذا لم يتقبل الموظفون التغيير.

ثقة الموظفين في الإدارة أساس قبول التغيير وتعتمد على أربعة طرق هي :

- الترويج لأهمية قبول التغيير .

- بيان الفوائد والمزايا التي ستتحقق مع التغيير في مقابل بقاء الوضع الراهن .

- التركيز على النتائج إلى جانب الأدوات والوسائل .

- الوضوح والشفافية .

إنشاء ثقافة إدارة الجودة الشاملة :

تمثل الثقافة التصور التراكمي للطريقة التي تعامل المنظمة بها الأفراد والطريقة التي يتوقعها الأفراد في تعاملهم مع بعضهم

البعض، وتعتمد الثقافة على أفعال الإدارة المتواصلة والثابتة والتي يلحظها الموظفون والموردون والعملاء بمرور الوقت.

تقنيات إدارة الجودة الشاملة:

- تفويض السلطات والمسؤوليات معا .
- مشاركة وارتباط الموظف .
- الإبداع والابتكار .

الإدارة عن طريق تسجيل النتائج، فعندما يقاس الأداء يتحسن الأداء وعندما يقاس الأداء ويعلن رسميا فان معدل التحسن تزداد سرعته .

بناء الفريق:

فعندما يعمل أفراد كثيرون معا لتحقيق هدف محدد فان نتائج المجموعة الكبيرة سوف تفوق بشكل كبير نتائج المجموعة الصغيرة

تطوير مهارات المديرين:

لقد تعلمت المنظمات الموجهة نحو أنتاج منتجات وخدمات عالية الجدوى , وان كل المديرين والقادة فيها يحتاجون إلى تطوير دوري للمهارات .

التخطيط للجودة الشاملة:

تحتوي الإدارة الشاملة للجودة على عدد كبير من الأنشطة يقوم بها عدد كبير من الناس على جميع المستويات، وهذه الأنشطة يجب أن توجه نحو تحقيق ألأهداف الرئيسية للمنظمة وهي تحقيق رغبات العميل والاحتفاظ بمستوى تنافسي جيد، ومن دون التخطيط تصبح هذه الأنشطة جهودا متنافرة لا تنسيق بينها، مما يؤدي إلى ضياع الوقت والجهد والمال دون تحقيق الأهداف.

ويمكن تقسيم تخطيط الجودة إلى ثلاث مكوناتٌ هي:

- التخطيط الاستراتيجي للجودة .
- تخطيط جودة المنتجات والخدمات .
- تخطيط جودة العمليات .

أولا – التخطيط الاستراتيجي للجودة: ويعني تحديد الأهداف الرئيسية للجودة والخطوات التي تتبع لتحقيق تلك الأهداف، ووضع مؤشرات ومقاييس لقياس مستوى الأداء ويتضمن التخطيط الاستراتيجي للجودة التركيز على نواح خارجية وداخلية.

أما النواحي الداخلية فيجب معرفة ما يلي:

- ما المجال الذي يمكن أن نعمل وأن ننافس فيه.

– أين مكامن القوة فينا التي تمكن من المنافسة وأين مكامن الضعف .

– ما الإمكانات المطلوب استعمالها .

– ما التطلعات المستقبلية التي يجب أن نستعد من الآن لتحقيقها .

أما النواحي الخارجية فتتضمن:

– المستهلك من الوجهة السكانية والنفسية .

– البيئة الاقتصادية المحيطة .

– المنافسين في البيئة المحيطة .

– البيئة السياسية والتشريعية .

–التطور التكنولوجي الذي يحدث

ومن خلال معرفة ما سبق داخليا وخارجيا يتم تحديد ما يلي:

– كيف يمكن دعم نقاط القوة التي نمتلكها وكيف نعالج نقاط الضعف أو نقللها .

– ما أهم عوامل نجاح المنظمة في تحقيق أهداف الجودة .

– كيف يمكن سد الثغرة بين الإمكانات المطلوبة للجودة والإمكانات الحالية.

– ما خطط الطوارئ البديلة في حالة حدوث خطأ .

- ما الأهداف بعيدة المدى (3-5 سنوات) وما الأهداف السنوية.

- ما مؤشرات النجاح وكيف نقيسه .

- ما مصادر تمويل الأنشطة المطلوبة لتنفيذ الخطة .

وغني عن الذكر انه ما دام إرضاء العميل من أهم الأهداف الرئيسية فان الأهداف الفرعية والخطط التي توضع لتحقيقها والمقاييس الخاصة بتحديد مدى النجاح يجب أن تكون موجهة نحو العميل ومواصفاته ومتطلباته وتوضح القائمة التالية المؤشرات لنجاح خطة الجودة:

- عائد المبيعات .

- التكاليف الكلية .

- صافي الربح .

- عدد العملاء .

- عدد مرات تكرار الشراء لنفس المشترين .

- نتائج طيبة لاستطلاعات رأي العملاء .

- الأجور كنسبة مئوية من المبيعات .

- عدد العملاء بالمقارنة بعدد الموظفين .

- عدد شكاوي العملاء .

- سرعة القضاء على أسباب الشكوى .

- عدد فرق تحسين الجودة .

- عدد مشروعات تحسين الجودة التي تم إكمالها .

- النسبة المئوية للموظفين الذين يشتركون في عملية الإدارة الشاملة للجودة

- نسبة التخفيض في تكلفة النقص في مستوى الجودة .

- تحسن نظرة العاملين واقتناعهم بنظام الجودة الشاملة .

- تحسن جودة الموردين .

- العائد على المال المستثمر في إدارة الجودة الشاملة.

وبعد تحديد الأهداف تبدأ الإجراءات التي تتخذ لتحقيق كل هدف منها ويجب اختيار عدد مناسب من الأهداف وتركيز الجهود نحو تحقيقها واستطلاع رأي كل وحدة في المنظمة في الإجراءات المناسبة لتحقيق الأهداف سواء كانت هذه الإجراءات على شكل مشروع متكامل أو إجراءات متفرقة.

ويوضح النموذج التالي مشتملات خطة الجودة:

- مجال العمل.

- الفروض التي بنيت عليها الخطة .

- المعلومات الأساسية .

- نقاط القوة والضعف في الوضع الحالي للمنظمة .

- المستهلك من الوجهة السكانية والنفسية .

- البيئة الاقتصادية .

-المنافسون .

-البيئة السياسية والتشريعية والتكنولوجية .

ثانيا- تخطيط جودة المنتجات والخدمات:

تبدأ عملية التخطيط لجودة المنتجات والخدمات بتحديد العميل المستهدف للمنتج أو الخدمة، وتعرف مستوى الجودة الذي يقبله ويتم ترجمة ذلك إلى الملامح والمواصفات التي ترضي المستهلك، ويلي ذلك تحديد المقاييس والمعايير التي نتعرف بها على مدى النجاح في توفير كل مواصفة من مواصفات المنتج. ويمكن الاستعانة بمواصفات المنافسين في تحديد المواصفة المقبولة لدى المستهلك. والمرحلة التالية هي تحديد العمليات التي تؤدي للوصول إلى كل مواصفة من مواصفات المنتج أو الخدمة.

ثالثا- تخطيط جودة العمليات:

تمثل تلك العمليات الأساليب التي يتم بها التوصل إلى المواصفات والخصائص التي يرغبها العميل في المنتج أو الخدمة ، وهذه

العمليات لها أيضا جودتها التي ترضي المستهلك أو لا ترضيه ، فهي إذن ليست بمعزل عنه وعليه يجب أن نأخذ في الاعتبار رأي العميل ورد فعله عند تخطيط جودة العمليات .

فعلى سبيل المثال إذا قصدت أحد البنوك للحصول على قرض وحصلت على القرض بالسرعة الممكنة والتي ترضيك إلا أن إجراءات عملية القرض كانت مطولة كأن يتكرر ذهابك إلى موظف ما أو تعاد كتابة بياناتك عدة مرات ، فان ذلك يمثل نقصا في جودة العمليات بالرغم من توافر جودة الخدمة.

ولتوضيح ما سبق نأخذ مثال التعامل مع البنك. فالعميل قد يذهب إلى البنك لإيداع أو سحب شيك نقدي أو لطلب قرض , وعندما يختار العميل أحد البنوك، يطرأ في ذهنه عدة تساؤلات تحدد الإجابة عنها مدى قابليته للتعامل مع هذا البنك أو ذاك.

في إدارة الجودة الشاملة ينبغي أن نذكر بما يلي:

يعتبر التخطيط الاستراتيجي من أهم عناصر الإدارة الشاملة للجودة التخطيط الاستراتيجي للجودة يعني نظرة بعيدة المدى لوضع المنظمة بالنسبة إلى البيئة المحيطة في التخطيط الاستراتيجي يتم التركيز داخليا على:

- نوع ومجال العمل .
- نواحي القوة والضعف .

– الأحلام التي يرغب في تحقيقها في المستقبل .

ويتم التركيز خارجيا على:

– الأوضاع السكانية والنفسية للمستهلك .

– البيئة الاقتصادية .

– المنافسين .

– البيئة السياسية والتشريعية .

– البيئة التكنولوجية .

– حدد عددا من الفروض المبنية على التحليل الداخلي والخارجي، ثم بين خطط وإجراءات العمل على هذه الفروض و جهز خططا للطوارئ .

– حدد العوامل المحققة للنجاح، وضع أربعة أو خمسة أهداف متوسطة المدى ، وثلاثة أو أربعة أهداف قصيرة المدى لكل هدف متوسط المدى وأنشئ نظاما للقياس.

– اختر الأهداف التي تتناسب مع متطلبات المستهلك .

– انقل تفاصيل ا لخطة الإستراتيجية إلى الوحدات التنظيمية، واطلب من كل وحدة تحديد مشروع لتحقيق واحد أو أكثر من الأهداف وتحديد العوامل الحاكمة للنجاح ومؤشراته .

– حدد دور الموردين بالنسبة إلى خطة الجودة وكيف ومتى يقدمون الدعم لها .

- تذكر دائما أن تخطيط جودة المنتجات والخدمات تتطلب بحوثا مكثفة تتعلق بالعميل .

- حدد العميل النهائي والمرحلي للمنتج أو الخدمة وتعرف على متطلبات كل منهم بعناية .

- حدد ملامح المنتج أو الخدمة بناء على متطلبات العميل .

- حدد مقاييس لتحديد مدى ملائمة ملامح المنتج أو الخدمة لمتطلبات العميل .

- خطط بعناية لكيفية تطوير المنتج بطريقة فعالة .

- جهز نموذج تخطيط المنتج الذي تدرج فيه رغبات العميل وملامح المنتج المناظرة لكل رغبة واعمل مقارنة مع المنافسين .

- استطلع آراء العاملين من التخصصات المختلفة في الخطة .

- حدد مستوى جودة العمليات التي ترضي العميل .

كيف تنظم للإدارة الشاملة للجودة:

عندما تقتنع الإدارة العليا للمنظمة بجدوى الإدارة الشاملة للجودة للاستفادة بمزاياها وتقرر البدء في إنشاء نظام شامل للجودة، فان أول ما تبدأ به هو التنظيم .

والتنظيم للجودة في هذه الحالة يتم على ثلاث مراحل هي:

المرحلة الأولى: يتم إنشاء مجلس للجودة يمثل مستوى قياديا عاليا لأتحاذ القرارات وإعطاء السلطات اللازمة لدعم عملية دراسة نظام

الإدارة الشاملة للجودة، ويختص فيما بعد بتصميم العمليات المتعلقة بالجودة وتطبيقاتها.

ومن المقترح أن يرأس هذا المجلس المدير العام للمنظمة أو نائبه، ويندرج في عضويته كبار مديري التخصصات المختلفة. أن موضوعات الجودة يجب أن تتناولها الإدارة العليا في جميع اجتماعاتها وعلى مجلس الإدارة أن يجهز الموضوعات المطلوب مناقشتها.

مهام مجلس الجودة: يقوم مجلس الجودة بإدارة وتوجيه ودعم عملية الإدارة الشاملة للجودة. وسوف يتأكد من أن القرارات المهمة التي تتعلق بالإدارة الشاملة للجودة سوف تتخذ وان الموارد المالية والبشرية اللازمة سيتم توفيرها.

مسؤوليات مجلس الجودة:

– ينمي ويوجه عملية الإدارة الشاملة للجودة .

– ينشيء ويوجه أنشطة الفرق القيادية للجودة بالمنظمة .

– يضع نظاما لتحفيز العاملين بالمنظمة للمشاركة في إنجاح الإدارة الشاملة للجودة .

– يوافق على مقترحات مشروعات الجودة التي تقدمها فرق تحسين الجودة .

– يتابع النتائج التي تحققت في إطار عملية الإدارة الشاملة للجودة وينقل هذه النتائج إلى من يهمه الأمر .

– يقود عملية تخطيط الجودة .

– يشترك في الاحتفالات التي تقام لتكريم المتميزين في مجال الإدارة الشاملة للجودة .

– يوفر الموارد المالية والبشرية اللازمة لتطبيق نظام الجودة الشاملة وتنفيذه

– يعمل على تنفيذ برامج تدريب مناسبة في مجال الإدارة الشاملة للجودة .

–يتأكد من اشتراك الإدارة العليا المباشر في أنشطة الإدارة الشاملة للجودة بما في ذلك الاشتراك في البرامج التدريبية للجودة .

–يضع الأهداف السنوية للإدارة الشاملة للجودة .

وعلى أعضاء مجلس الجودة أن يقوموا بشكل فردي وشكل جماعي بدعم نظام الإدارة الشاملة للجودة ويشتركون بصفة فاعلة في عملية الجودة بحيث ينجح التطبيق، وجدير بالذكر أنه دون دعم الإدارة العليا لن ينجح نظام الإدارة الشاملة للجودة.

<u>مدير الجودة وفريق تصميم الجودة:</u>

بعد إنشاء مجلس الجودة فانه من الضروري تعيين مدير للجودة والذي بدوره يؤلف فريقا لتصميم الجودة للعمل تحت قيادته ومجلس الجودة لوضع إستراتيجية تطوير نظام الإدارة الشاملة للجودة.

ويجب أن تخضع عملية اختيار مدير الجودة لمعايير دقيقة كأن يكون لـه مهارات قيادية وقدرة فائقة على الاتصالات وإدارة المشاريع الكبرى وتكون لدية رغبة قوية واقتناع قوي بتحسين الجودة وإرضاء المستهلك.

ويتشكل فريق تصميم الجودة من 6-8 أفراد من مستوى الإدارة الوسطى بالمنظمة ومثل مدير الجودة يجب أن يتصف أفراد الفريق بالمهارات القيادية ومهارات الاتصال، ومن أهم واجبات فريق تصميم الجودة ما يلي:

- دراسة مفاهيم الإدارة الشاملة للجودة وتطبيقاتها .

- إعطاء توصيات بمدى إمكانية تطبيق الإدارة الشاملة للجودة .

- في حالة الموافقة على تطبيق الإدارة الشاملة للجودة يقترح خطة ابتدائية ومن مميزات تأليف فريق تصميم الجودة من رجال الإدارة الوسطى حيث أنهم يستطيعون أن يحفزوا زملائهم على المشاركة في تطوير النظام والاستفادة من خبراتهم حتى يتحقق التزام الجميع بمفهوم الإدارة الشاملة للجودة.

ومن المقترح أن يبدأ فريق تصميم الجودة عمله بعقد مؤتمر لمدة يومين، يحضر مجلس الجودة الساعات الأولى منه لمراجعة وتأكيد مهمة المجلس ومهمة فريق تصميم الجودة. وباقي اليوم الأول يخصص لعقد ندوة عن أسلوب إدارة التغيير الشامل يحاضر فيه خبير استشاري من خارج المنظمة يتناول أسلوب بناء فريق

العمل ، أما اليوم الثاني فيقوم فيه الفريق بمساعدة الاستشاري بتخطيط كيفية تنفيذ الجزء الأول من المهمة.

المرحلة الثانية: بعد أن يقوم فريق الجودة بتصميم واختبار نظام الإدارة الشاملة للجودة ، وتوافق عليه الإدارة العليا ممثلة في مجلس الجودة، تلك المهمة التي قد تستغرق عاما كاملا أو أكثر تبعا لحجم المنظمة والموارد المتاحة ومدى كفاءة فريق تصميم الجودة، بعد ذلك كله، فانه ينبغي أن تبدأ كل وحدة رئيسية في المنظمة في تشكيل مجلس جودة أو فريق قيادي للجودة من داخلها له نفس مهام مجلس الجودة للمنظمة ولكن على مستوى الوحدة على أن يقود الفريق القيادي مدير الوحدة.

ومن أهم واجبات الفريق القيادي للجودة في وحدة من الوحدات، العمل على تطبيق نظام الإدارة الشاملة للجودة في الوحدة التي يمثلها، والخطوة التالية هي اختيار إحدى الوحدات أو الأقسام المناسبة لتجربة تطبيق نظام الجودة الشاملة الذي تم تصميمه من خلال فريق تحسين الجودة مع وجود منسق بين هذه الفرق.

المرحلة الثالثة: في حالة الاقتناع بنجاح التطبيق في الوحدة التجريبية يتم تكوين فرق لتحسين الجودة في باقي الوحدات والأقسام ومنسق لكل وحدة ، وبذلك يكون قد اكتمل بناء تنظيم الإدارة الشاملة للجودة، ويستمر هذا التنظيم في المستقبل.

ويتضح من هذا التنظيم أن إدارة الجودة لها دور محدود في ظل نظام الإدارة الشاملة للجودة بينما الدور الرئيسي هو لفرق تحسين الجودة في الوحدات والأقسام التي يجب أن تشعر أنها تمتلك نظام الإدارة الشاملة للجودة .

عند التنظيم للجودة بجدر بنا أن نتذكر ما يلي:

التنظيم للجودة يتم من خلال هيكل تنظيمي يتطور على ثلاث مراحل.

في المرحلة الأولى يتم إنشاء مجلس للجودة من مستويات الإدارة العليا .

يتم اختيار مدير الجودة وفريق لتصميم الجودة بحيث يكون أعضائه من رجال الإدارة الوسطى مهام فريق تصميم الجودة: دراسة الجودة الشاملة، التوصية بمدى الملائمة والحاجة إلى تطبيق نظام الإدارة الشاملة للجودة .

في المرحلة الثانية يتم إنشاء فريق قيادي للجودة في كل وحدة أو قسم واختيار إحدى الوحدات لتكون وحدة تجريبية لتجربة واختيار تطبيق نظام الإدارة الشاملة للجودة وذلك بتكوين فرق لتحسين الجودة وتعيين منسق لهذه الفرق .

في حالة نجاح التجربة تعمم فرق تحسين الجودة في باقي الوحدات مع وجود منسق للفرق في كل وحدة.

وعلينـا أن نتـذكر بانـت علـى الإدارة العليـا أن تقـدم الـدعم لفـرق تحسين الجودة من خلال:

- التدريب .
- إعداد قادة الفرق .
- إعداد منسقين .
- المعاونة في تشخيص المشكلات .
- متابعة أعمال فرق تحسين الجودة .
- الاحتفـاء بـالفرق التـي تـنجح فـي حـل المشـكلات والاعتـراف بفضلها .
- تخصيص موازنة لكل مشروع .
- إعطاء فسحة من الوقت الذي يكفي لتنفيذ المشروع .
- تناول المشكلات بأعصاب هادئة وترتيب أولوياتها .
- عـدم التـدخل بشـكل مكثـف فـي أعمـال فـرق تحسـين الجـودة. وعلينـا أن نتذكر أيضـا أن الفوائد التـي تتحقق مـن مشـروعات تحسين الجودة تكون علـى شكل إرضـاء للعميل وتخفيض فـي تكلفة الإنتاج وموقف تنافسي أفضل.

دليل الجودة:

كيف يعد دليل الجودة: لا شك في أن كل منظمة إنتاجية أو خدمية عليها أن تظهـر للجميـع، داخلهـا وخارجهـا، أن لـديها نظامـا علـى درجة عالية من الكفاءة والجودة، يرتبط ارتباطا وثيقا بالمنتجات أو الخدمات التي تقدمها.

المتطلبات التي يجب توفرها قبل إعداد دليل الجودة:

– يجب أن يشعر الجميع بالحاجة إلى دليل الجودة .

– يجب أن يكون الدليل بمشتملاته مقبولا لدى أعلى المستويات في المنظمة .

– يجب أن ينظر إلى الدليل على انه وثيقة للسياسات، توضح سياسة الجودة في المنظمة وكيفية تنفيذها.

– وذلك أنه قبل إعداد دليل الجودة يجب أن تكون هناك سياسة متفق عليها للجودة، أو يتم إرساء تلك السياسة قبل إعداد الدليل .

– يجب أن يبنى دليل الجودة على شعار " الجودة مسئولية الجميع " بل يجب أن يسهم الدليل في تنمية هذا الشعار وجعله حقيقة واقعة

– يجب أن يضع القائمون على إعداد وتجميع دليل الجودة في اعتبارهم أن دليل الجودة قد يحتاج إلى تعديل وتحديث من آن لآخر.

محتويات دليل الجودة:

تختلف محتويات دليل الجودة من منظمة إلى أخرى ، إلا أن أدلة الجودة لا بد أن تشترك في المحتويات الآتية:

درجة السرية , نص سياسة الجودة , قائمة المحتويات (الفهرس) توضح القائمة الموضوعات وأرقام الصفحات ويتبع فيها قواعد التصنيف التي تيسر استخدام الدليل قائمة التوزيع.

مسئولية حائزي دليل الجودة بالنسبة إلى التحديث صلب الدليل , يقسم صلب الدليل إلى أقسام تتعلق بمجالات نظام الجودة المختلفة وتغطي جميع جوانب المنظمة وكنموذج مقترح يتكون صلب الدليل من الأقسام الآتية:

القسم الأول: تعريفات .

القسم الثاني: التنظيم .

القسم الثالث: توصيف الوظائف .

القسم الرابع: تخطيط وتوثيق الجودة .

القسم الخامس: الشراء .

القسم السادس: علاقات الموردين .

القسم السابع: المخازن .

القسم الثامن: التصنيع .

القسم التاسع: المعايرة .

القسم العاشر: الفحص والقياس والاختبار .

القسم الثاني عشر: التكاليف المتعلقة بالجودة .

القسم الثالث عشر : معلومات مرجعية .

الفصل السادس

إعادة هندسة عمليات الأعمال

الفصل السادس

إعادة هندسة عمليات الأعمال

مقدمة

تُعد إعادة هندسة عمليات الأعمال (Business Process Reengineering "BPR") نموذجاً ضرورياً للتغيير التنظيمي من أجل تحقيق الميزة التنافسية، والمرونة للمنظمات الشبكية؛ حيث تشير بعض الدراسات إلى أن أكثر من (70%) من شركات اليوم تنفذ برامج إعادة هندسة لعمليات أعمالها، ويُنظر إلى إستراتيجية إعادة هندسة عمليات الأعمال باعتبارها مبادرة تنظيمية مُحَرِّكة لإعادة اختبار عمليات الأعمال وإعادة تصميمها، وذلك بهدف تحقيق ميزة تنافسية في الجودة، والاستجابة، والتكلفة، ورضاء الزبائن، ومقاييس أداء العمليات الحاسمة.

وتعد ظاهرة عولمة الأعمال، وتأثير التنويع على المنتج، وزيادة تعقيدات شبكات التوريد، واختصار دورات حياة المنتج، كلها أسباب أدت إلى إعادة ابتكار استراتيجيات سلسلة التوريد، وتصميم شبكات التوريد بصورة أساسية لخدمة هدف الإنجاز السريع أو التعجيل بتلبية طلب العميل.

ومما سبق يتبلور لنا الإشكال الرئيسي حول عنوان هذا الفصل والمتمثل في: كيف يمكن إعادة هندسة عمليات إدارة سلسلة التوريد في ظل مقتضيات العولمة؟ لمعالجة هذا الإشكالية تم اعتماد المحاور التالية:-

المحور الأول : مدخل إعادة الهندسة (الهندرة).

المحور الثاني: مدخل إلى إدارة سلسلة التوريد.

المحور الثالث: إعادة هندسة إدارة سلسلة التوريد.

<u>المحور الأول : مدخل إعادة الهندسة (الهندرة):-</u>

يعتبر مفهوم الهندرة أحد المفاهيم الإدارية المستحدثة والتي تعنى بتحقيق الكفاءة الإنتاجية للإدارة، وفيما يلي مجموعة المفاهيم المتعلقة بهذا الفكر الإداري الحديث.

1-1. ماهية إعادة الهندسة (الهندرة) (Reengineering) :

ظهر مفهوم إعادة الهندسة أو (الهندرة) في بداية التسعينات وبالتحديد في عام 1992، في كتاب بعنوان (هندرة المنظمات) للباحثين "مايكل هامر" و"جيمس تشامبي" ومنذ ذلك الحين أحدثت الهندرة ثورة حقيقية في مجال الإدارة بما تحمله من أفكار غير تقليدية ودعوة صريحة إلى إعادة النظر وبشكل جذري في كافة الأنشطة والإجراءات والاستراتيجيات التي قامت عليها الكثير من المنظمات والشركات العاملة في هذا العصر[41]. فهناك منظمات قد وصلت إلى مرحلة البحث عن تغيرات إستراتيجية للنمط التقليدي مثل؛ التوسع الأفقي والرأسي لخدماتها الموجودة، واستبدال التقنيات الموجودة أو تغييرها، وإدخال خدمات جديدة و/أو الاستغناء عن خدمات موجودة وتحسين الإنتاجية، وغير ذلك، ولا يقتصر الأمر

---

[41] راشد محمد الحمالي، سعد مرزوق العتيبي، "إعادة هندسة العمليات الإدارية (الهندرة) في القطاع العام عوامل النجاح الرئيسية"، 2010/02/25،

علـى ذلـك بـل يتعـداه إلـى رؤيـة المنظمـة كوحـدة متكاملـة تتعـرض لعملية مراجعة وإعادة تصميم مستمر42.

وقبل الشروع فـي تحديـد مفهوم إعادة الهندسـة أو الهنـدرة يكون من المناسب تحديد المقصود بلفظ كلمـة "الهندرة"، فهـي كلمـة عربية جديدة مركبة من كلمتي هندسة وإدارة، وهي في الواقع ترجمة للمصطلح الانجليزي "Business Reengineering" والذي يعنـي إعادة هندسـة الأعمال، ومن ثم وإن لم يكن يعنـي الهندسـة الإداريـة بالترجمـة الحرفيـة إلا أنـه يعنـي إعـادة التصـميم الجـدري للعمليـات والـنظم الإداريــة المصــاحبة، كمــا تــدل عليــه أدبيــات هــذه الآليــة وتطبيقاتها43.

ويشير كل من مايكل هـامر وشـامبي إلـى مفهـوم إعـادة الهندسـة "هـو إعـادة التفكيـر الجـذري وإعـادة التنظـيم الجـذري لعمليات المؤسسة للوصول إلى تحسينات جوهرية فائقة فـي معـايير الأداء الحـاسمة مثل التكلفة، الجودة، الخدمة، السرعة .

كمــا نجـد تعريـف آخـر لإعـادة الهندسـة بأنهـا تغييـر فوري فـي طريقة تفكير التنظيم، وبالتـالي فـي أداء الأشيـاء وبصـورة أكثـر تحديـدا فانـه يشمل تغيير عمليـات وهياكل تنظيميـة بـالإضـافة

---

[42] يوسف حجيم الطائي، مؤيد عبد الحسين الفضل، "إدارة الموارد البشرية مدخل استراتيجي متكامل"، الوراق للنشر والتوزيع، عمان الطبعة الأولى 2006، ص 619.

[43] فهد بن صالح السلطان، "إعادة هندسة نظم العمل (BPR) : النظرية والتطبيق، 2010/04/29،

إلـى نمـط الإدارة وسـلوكها ونظـم التعويضـات والمكافـآت بالإضـافة إلى العلاقات مع أصحاب الأسهم والعملاء والموردين وغيرهم.[44]

مـن هنـا نجـد أن الهنـدرة هـي مـدخل يسـعى إلـى إحـداث تغييرات جذريـة فـي أسـاليب وطـرق العمـل بالمؤسسـة لتتناسـب مـع متطلبـات هـذا العصـر عصـر السـرعة والثـورة التكنولوجيـة، ولقـد أحـدثت إعـادة الهندسـة ثـورة حقيقيـة فـي عـالم الإدارة الحـديث بمـا تحملـه مـن أفكـار غيـر تقليديـة ودعـوة صـريحة إلـى إعـادة النظـر وبشـكل جـذري فـي كافـة الأنشـطة والإجـراءات والاسـتراتيجيات التـي قامت عليها الكثير من المؤسسات العاملة في عالمنا هذا .[45]

1-2. أهداف إعادة الهندسة:

الأهداف الكلية لإعادة الهندسة حسب ميشيل ارمسترونج ، تتمثـل فـي انسـياب وربـط العمليـات معـاً وبالتـالي تحسـين الأداء، بشكل محدد، وبذلك نجد أن إعادة الهندسة تهدف إلى ضمان46:

التركيز على النتائج، وليس المهام.

التركيز على النقاط الأكثر منطقية.

---

[44] جوزيف كيلادا، تعريب سرور على إبراهيم، "تكامل إعادة الهندسة مع إدارة الجودة الشاملة"، دار المريخ للنشر، الرياض، 2004، ص:131.

[45] ميشيل ارمسترونج، المرجع الكامل في تقنيات الإدارة، الرياض : مكتبة جرير للنشر والتوزيع، ط1، 2003، ص ص 765-766.

[46] ميشيل ارمسترونج، المرجع الكامل في تقنيات الإدارة، الرياض : مكتبة جرير للنشر والتوزيع، ط1، 2003، ص ص 765-766.

يتم تأدية العملية بشكل مرتب–وهي مسلسل على أساس ماذا يجب أن يتبع ماذا، والأنشطة المتوازية المتصلة.

يتم إلغاء الأنشطة والمهام غير الضرورية أو جمعها في عملية واحدة.

يتم إزالة العوائق بين فرق العمل وأنشطتهم.

تتغير الوظائف من المهام البسيطة إلى متعددة الأبعاد، وبالتالي عمل متعدد المهارات.

1–3. منهجية إعادة الهندسة:

الخطوات المطلوبة في ممارسة إعادة الهندسة تتمثل في ما يلي:

اختيار الأسلوب الذي سيتم بواسطته إعادة الهندسة.

تحديد دقيق لأهداف العملية.

اختيار وإيجاز أداوت إعادة الهندسة.

تحليل الأسلوب الحالي، قد يستخدم هذا التحليل الأسئلة التالية؛ ماذا، كيف، متى، أين، لماذا.

تحليل المشاكل والقضايا.

تحديد مجال إعادة التصميم والنتائج التي يجب أن يحققها.

إعادة تصميم الأسلوب، وتحديد التسلسل المرغوب وتنفيذ الأنشطة والأدوار التي تتعلق بتقديم وإدارة الأسلوب الجديد. مرة

أخـرى، مـن الضـروري تضـمين هـؤلاء المهتمـين بإعـادة تصـميم الأسلوب الصناعي، وبالتالي فهم يمتلكون النتائج، من المهم في تلك المرحلـة تحديد أيـة مشـاكل، والتـي قد تنشأ مـن الأشـخاص المعنيين لأن أدوارهم ستتغير أو سيتم طلب مهارات جديدة، إذا ما نتج عن البرنامج وظائف أقل ومتغيرة جذرياً، بجب التفكير في المشاكل المحتملة، ولذلك يجب التخطيط للحد من المشاكل.

التخطيط للإجراءات المطلوبة لتنفيذ الأسلوب الجديد، مع الاهتمام بأن هناك قضية تغيير في التنظيم، وأنه لابد من اتخاذ قرارات متعلقة بنجاح هذا التغيير.

تنفيذ الأسلوب الجديد.

مراقبة التنفيذ وتعديل أو تحسين الترتيبات كما هي مطلوبة.

أما الفوائد المترتبة إذا ما تم القيام بإعادة الهندسة على أكمل وجه يمكن أن ينتج عنه مكاسب نافعة في السرعة والإنتاجية والأداء، ومن الممكن أن يصعب إدارة إعادة الهندسة بكفاءة، ومن المحتمل أن تفشل إعادة الهندسة إن لم تأخذ في الاعتبار التضمينات الخاصة كالثقافة السائدة والقيم والمعتقدات.

1-4. تصورات خاطئة لإعادة الهندسة:47

[47] السيد غانم، إعادة هندسة الإدارة الحكومية، ورقة مقدمة لورشة عمل إعادة هندسة الإدارات الحكومية فى ظل المستجدات الدولية، القاهرة، ديسمبر 2006، ص 5-6.

يختلف مدخل إعادة الهندسة عن مداخل التطوير التنظيمي الأخرى في مجال الإدارة في مجموعة من النقاط نوجزها في الجدول رقم (1).

جدول رقم (1)

جدول يبين الفرق بين إعادة الهندسة ومداخل التطوير الأخرى.

البرنامج / أوجه الاختلاف	إعادة الهندسة Reengineering	التصويب Rightsizing	إعادة الهيكلة Restructuring	إدارة الجودة الشاملة TQM	الآلية Automation
الفروض محل البحث	جوهرية وأساسية	تشكيل الأفراد	العلاقات بين الوحدات التنظيمية	حاجات ورغبة المستهلكين	تطبيقات التكنولوجيا
مجال التغيير	جذرية	تشكيل الأفراد مسؤوليات الوظائف	التنظيم	من أسفل إلى أعلى	النظم
التوجه الرئيسي	العمليات	المجالات الوظيفية	المجالات الوظيفية	العمليات	الإجراءات
نوعية التحسين	مفاجئ	تدريجي	تدريجي	تدريجي	تدريجي

المصدر: برنامج إعادة البناء المؤسسات المفهوم ومحاور التركيز والمراحل وعوامل النجاح الرئيسية، ورقة مقدمة لمؤتمر بناء المؤسسة العربية خطة عمل للمستقبل، القاهرة، ابريل 1995، ص18.

ومن خلال الجدول السابق نرى أن الاختلاف بين مفهوم إعادة الهندسة ومداخل التطوير الأخرى ينتج عنه خلط بينها وبين هذه المداخل، ذلك أن هناك العديد من التصورات الخاطئة عن جوهر مفهوم إعادة الهندسة، تمر المنظمات مرات عديدة بإعادة

تنظيم ضخمة وتسميها إعادة هندسة، وتخفض أخرى العاملين فيها إلـي النصـف وتسـميها إعـادة هندسـة، ومازالـت أخـرى تتخـذ بـرامج الكفـاءة التـي تنفذها وتسميها إعـادة هندسـة، وبـذلك يمكـن القـول مـا يلـي:

ليست إعادة الهندسة "إعادة تنظيم"؛ حيث تتطلـع إعـادة الهندسـة إلـي الشـغل المطلـوب عملـه، ولـيس إلـي كيـف تهيكـل المنظمـة، وتعـرف أبنيـة المنظمة فقط بعد تصميم العمليات الضرورية لإنتاج المنتجات والخـدمات لمسـتهلكي المنظمـة، فتصـمم بنيـة المنظمـة بحيـث تعـزز علـى أفضل نحو تلك العملية.

ليست إعادة الهندسة "تخفيض الحجم"، لأن تخفيض الحجم يركز علي تخفيض عدد العاملين لإحداث تخفيضـات قصـيرة الأجـل فـي النفقـات، أمـا إعـادة الهندسـة فتركـز علـي التفكيـر مـن جديـد فـي الشـغل مـن الألـف إلـي اليـاء، مسـتبعدة الشـغل غيـر الضـروري، وباحثة عن أفضل الطرق لأداء الشغل الضروري.

ليست إعادة الهندسة مجرد جعل المنظمة ذات كفاءة، لأنـه يمكـن أن تحصـل علـي أكفأ منظمـة فـي العالم، ولكنـها تبقـي عديمـة القيمـة إذا لـم تخـدم المسـتهلكين بفاعليـة، إذا لـم تـؤد رسـالتها، وبـذلك فإن إعادة الهندسة تتعلق بخلق قيمة من وجهة نظر المستهلك، قد يعـرف المسـتهلك القيمـة بأنـها تكلفـة منخفضـة، أو جـودة عاليـة، أو استجابة في الوقت المناسب.

المحور الثاني: مدخل إلى إدارة سلسلة التوريد

يعتبر مفهوم سلسلة التوريد حديثا نسبيا إذ بدأ الاهتمام بهذا النوع من التكتلات في بداية عام 1980، وذلك لما له من فوائد تساهم في تحسين كفاءة أعضاء سلسلة التوريد في إنتاج المنتجات أو تقديم الخدمات، في الوقت المناسب وبالكيفية المناسبة والتكلفة الأقل، وفيما يلي سوف يتم التعرف في هذا المحور على مفهوم وأهمية سلسلة التوريد ومكوناتها، وكذا ماهية إدارة سلسلة التوريد.

2-1. مفهوم سلسلة التوريد:

شهد مفهوم سلسلة التوريد عدة تعاريف، سنولي مجموعة منها فيما يلي:

نجد في تعريف ل "راوو" "P. Rao" لسلسة التوريد ذكر أنها كل الأنشطة المتعلقة بتدفق وتصنيع المنتجات من خلال الموردين إلى المستهلك النهائي، إضافة إلى تدفق المعلومات، و كلا التدفقان يتم في الاتجاهان من الموردين إلى العملاء و العكس من العملاء إلى الموردين48.

و في تعريف ل " كيوي و مادو " " Kuei, H, & Madue, N"، لسلسلة التوريد رأى أنها شبكة من المسؤوليات الجماعية لمكونات السلسلة المستقلة وشبه المستقلة لأنشطة الشراء والتصنيع والتوزيع المتعلقة بالمنتجات49.

---

48 Rao, P. "Greening The Supply Chain: A New Initiative in South East Asia", International Journal of Operation & Production Management, Vol 22, N° 6, 2002, p.633

49 - Kuei, C. H, & Madue, C. N, "Developing Supply, Chain Strategies Based on The Survey of Supply Chain Quality and Technology Management", International Journal of Quality & Reliability Management, Vol. 19, No.7, 2002, p. 889.

و قـد عـرف معهـد إدارة التكلفـة " Institut of Management Accounting" سلاسل التوريد على أنها عملية إدارة تدفق المواد و المنتجات التامة من الموردين إلى المستهلكين و ذلك من خلال سلسلة من أنشطة الصنع والتخزين والتوزيع على مدار نقاط تصنيع و تخزين و توزيع مختلفة50.

ويعرف د.ممدوح عبد العزيز رفاعي، سلسلة التوريد على أنها تتابع من المنظمات، تسهيلات ووظائف وأنشطة تلك المنظمات والتي يتم تضمينها في الإنتاج والتسليم للمنتج والخدمة، حيث يبدأ التتابع مع الموردين الرئيسيين للمواد الخام ويمتد نطاقه في كل الطرق وحتى العميل النهائي51.

– تشمل التسهيلات: المخازن، المصانع، مراكز التشغيل، مراكز التوزيع، مكاتب التجارة والتوكيلات.

– تشمل الوظائف والأنشطة: التنبؤ، الشراء، إدارة المخزون، إدارة المعلومات، تأكيد الجودة، الجدولة، الإنتاج، التوزيع، التسليم، وأخيرا خدمة العميل.

وهناك نوعين من التحرك في هذه النظم هما:

*– التحرك المادي للخدمات و يكون في اتجاه نهاية السلسلة (على الرغم من أنه ليس كل المواد تبدأ مع بداية السلسلة)

*– تحرك أو تبادل المعلومات حيث يتم ذلك في اتجاهين عبر السلسلة.

---

50 Institute Of Management Accounting, "Implementing "'Integrated Supply Chain Management For Competitive Advantage", Statement on Management Accounting Statement, No. 411, August 1999, Arthur Andersen.P.4.

51 ممدوح عبد العزيز الرفاعي، أساسيات إدارة سلاسل التوريد، مجلة إدارة الأعمال، جمعية إدارة الأعمال العربية، العدد 114، 2006، مصر، ص46.

ويعرف Alexandre K. Samii سلسلة التوريد على أنها:

" متتالية الموردين الذين يساهمون في إنتاج وتسليم سلعة أو خدمة إلى المستخدم النهائي، وهذا يتضمن افتراضيا جميع مظاهر العمل- معالجة المبيعات Sales processing، الإنتاج Production، إدارة المخزونinventory management، توريد الموادMaterial supply، التوزيع distribution، الشراء procurement، التخمين forecasting، وخدمة الزبون customer service، ومجالات أخرى متعددة"52.

وبذلك فإن سلسلة التوريد هي مجموعة تدفقات متمثلة في53:

تدفقات المواد Material flows.

تدفقات المالية Financial flows.

تدفقات المعلومات Information flows.

ومن خلال هذه التعاريف، يمكن تعريف سلسلة التوريد على أنها شبكة أعمال من التسهيلات وبدائل التوزيع حيث تؤدي وظائف تجهيز المواد وتحويل تلك المواد إلى مواد نصف مصنعة " وسيطية" ومنتجات تامة، وتوزيع تلك المنتجات التامة إلى العملاء، وتوجد سلاسل التوريد في كل المنظمات الصناعية ومنظمات الخدمات، على الرغم من اختلاف درجة تعقيد السلسلة من صناعة إلى أخرى ومن شركة إلى أخرى.

---

52 alescandre k.samii ,strategie logistique , supply chain management ,dunod, paris, 2001, P15.

53 IPid, P19.

2-2. ماهية إدارة سلسلة التوريد

يعتبر مفهوم إدارة سلسلة التوريد توجه إداري حديث النشأة يرتكز على النظرة الشاملة في التسيير وعلى الرفع من مستوى الخدمة، ويعمل على تحقيق التوازن بين مستوى التكلفة ومستوى الأداء، وذلك من خلال الاستغلال الجيد للمزايا التي توفرها النظرة الشاملة.

2-2-1. مفهوم إدارة سلسلة التوريد:

هناك عدة تعاريف سنولي بعضا منها:

عرف "Sohal, A & al" إدارة سلسلة التوريد " بأنها كافة الأنشطة المتصلة بتدفق وتحويل المواد الأولية إلى منتجات نهاية وتوصيلها للمستهلك النهائي إضافة إلى تدفق المعلومات"54.

وفي تعريف ل" Ruddeg, M & et al" لإدارة سلسة التوريد بأنها شبكة من المنظمات المترابطة باتجاه صاعد وهابط من خلال عمليات و أنشطة مختلفة لتقديم قيمة للمستهلك النهائي في شكل منتجات و خدمات55.

1-Sohal A. S., Power D. J., & Terziovski M, "Supply Chain Management in Australian Manufacturing - Two Case Studies ", Computers & Industrial Engineering, Vol. 43, Issue. 1-2,2002, p.97.

2-Rudderg M., Klingenberg, N., & Kronhumn, K., "Collaborative Supply Chain Planning Using Electronic Marketplaces", Integrated Manufacturing Systems, Vol. 13, : No.8, 2002, p. 597

ويعرف "Alexandre K. Samii" إدارة سلسلة التوريد على أنها56:

"مجموعة من المنهجيات المستخدمة لاستكمال الموردين، المصنعين، المخازن، والمتاجر، بفعالية، بحيث يجرى إنتاج وتوزيع البضائع بالكميات الصحيحة، إلى المواقع الصحيحة، وفي الوقت الصحيح، بحيث تكون كلفة النظام الكلية أخفض ما يمكن مع المحافظة على تحقيق متطلبات مستوى الخدمة.57"

ويرى كذلك أن إدارة سلسلة التوريد تمثل مزيجا من العلم والفن، وذلك لتحقيق التحسين في طريقة حصول الشركة على المواد الخام اللازمة لإنتاج المنتج أو تقديم الخدمة وتسليمها أو شحنها إلى العملاء، ويستلزم ذلك بعض العناصر مثل58:

*- القوة، والمستوى المرتفع لالتزام الشركة تجاه الشؤون البيئية، وكذلك مساندة الإدارة العليا لسلسلة التوريد المبدئية.

*- تكامل العمل عبر الإدارات الوظيفية، ويشمل ذلك كل المجالات المختلفة داخل الشركة والتي تمكن من تحقيق قيمة من التداخل مع الموردين " مثل التدبير، البيئة، التصنيع، التسويق، البحوث والتطوير، وأخيرا التوزيع".

*- دمج الشؤون البيئية داخل أنشطة إدارة وتصميم سلسلة التوريد الحالية وكذا عمليات تدبير الاحتياجات والتوزيع.

Alexandre K. Samii, Op Cit, P15. [56]

3- " Supplay chain Management is a set of approaches utilized to efficiently integrate suppliers, manufactures, warehouses, and stores, so that merchandise is produced and distributed at the right quantities, to the right locations, and at the right time, in order to minimize system wide costs while satisfying service level requirements."

[58] ممدوح عبد العزيز الرفاعي، مرجع سبق ذكره، ص 48.

*- العمليات الفعالة واللازمة لتحقيق الهدف الذي يجعل الموردين يلتزمون بالاحتياجات البيئية اللازمة.

ومصطلح "الإدارة" في إدارة سلسلة التوريد يتعلق بوجهة النظر المبسطة لأبعادها الإدارية والتي تشمل تخطيط وتنظيم ورقابة أنشطة سلسلة التوريد.

وفي تعريف ل: "David Ross "، فقد عرف إدارة سلسلة التوريد بأنها التطور المستمر لفلسفة الإدارة والتي تبحث في توحيد القدرات الإنتاجية المجتمعة وكذلك موارد وظائف الأعمال والتي تكون موجودة داخل وخارج المنظمة، وتحديد أهمية قنوات التوريد في إطار الميزة التنافسية وتزامن العميل في تدفق المنتجات والخدمات إلى السوق وأخيرا المعلومات اللازمة لخلق التميز كمصدر وحيد لقيمة العميل59.

ويوضح هذا التعريف تحديا يقابل المسئولين عن إدارة سلسلة التوريد في ضرورة تكامل ثلاث وجهات نظر متنافسة هي:

إدارة سلسلة التوريد كإدارة لسلسلة التوريد الداخلية.

إدارة سلسلة التوريد كتركيز على المورد (إدارة سلسلة التوريد).

إدارة سلسلة التوريد كإدارة شبكة الأعمال بالمنشآت والتي تشمل العميل بالإضافة إلى الموردين.

وما يلاحظ من خلال هذه التعاريف هو أن مفهوم إدارة سلسلة التوريد يعني القيام بجميع المهام المتعلقة بتدبير المواد

---

59 ممدوح عبد العزيز الرفاعي، مرجع سبق ذكره، ص 49.

ومستلزمات الإنتاج ومن ثم الحرص على توزيع المنتجات بما يتماشى ورغبات العملاء والأخذ بعين الاعتبار مرتجعات البضائع وهذا مع وجود نظام معلوماتي فعال يسمح بتحقيق فاعلية في أداء هذه الإدارة.

2-2-2. أهمية إدارة سلسلة التوريد:

منذ الحرب العالمية الثانية ومع الحلول الذي قدمها علم الإدارة وبحوث العمليات، فإن هناك زيادة في أهمية تخطيط وإدارة سلسلة التوريد، وبالعمل كفريق فإن مخططي ومديرو سلسلة التوريد وجميع الأعضاء في أول ووسط ونهاية السلسلة لديهم قدرة على زيادة الإيرادات وأيضا الرقابة على التكلفة، بالإضافة إلى الاستخدام الأفضل للأصول، وأخيرا تحقيق رضاء العميل.

وتتكامل البرمجيات اللازمة لتحقيق المثالية وذلك على مستوى السلسلة ككل، بالإضافة إلى أنها تقترح حلول نماذج رياضية لمشكلات سلسلة التوريد، على سبيل المثال تزودنا حزمة البرمجيات بالطرق الأمثل للتوريد من المورد إلى المنتج ثم إلى العميل، وبذلك فإن تحقيق رغبات العملاء والتمتع بتحقيق زيادة في الربحية هو نتيجة طبيعية لتحقيق الكفاءة المثلى من خلال إدارة سلسلة التوريد.

كما تتبع أهمية إدارة سلسلة التوريد من ضرورة الحاجة إلى تطبيقها بصورة فعالة، ومن ثم فهناك عدة قضايا تدفع المنظمات إلى ضرورة تبني منهج إدارة سلاسل التوريد وهي[60]:

1- الحاجة إلى تحسين العمليات.

2- رفع مستوى الشراء الخارجي.

3- تخفيض تكاليف النقل.

4- زيادة أهمية التجارة الالكترونية.

5- زيادة ضغوط المنافسة واتساع مدى العولمة.

6- تعقيد سلاسل التوريد ومن ثم الحاجة لإدارة فعالة للمخزون.

المحور الثالث: إعادة هندسة إدارة سلسلة التوريد:

من أحد المقومات الرئيسية لنجاح إدارة سلسلة التوريد هو تغيير الهيكل التنظيمي من الهيكل المعروف (هيكل تنظيمي هرمي) إلى هيكل تنظيمي خطي (هيكل تنظيمي شبكات Network Structure)، والذي يمتاز بالبساطة والمرونة والسرعة تداول المعلومات عبر فرق العمل والتي تقوم بأداء العمليات والمهام الموكلة إليها بطريقة أسرع، وبالتالي تمكنها من سرعة الاستجابة للمتغيرات الموجودة في بيئة العمل وسرعة التعرف على الفرص الموجودة والاحتفاظ بمركز تسويقي أفضل.

---

[60] ممدوح عبد العزيز الرفاعي، مرجع سبق ذكره، ص 50. بتصرف، ينظر كذلك:

2 - مارك داي وآخرون، ترجمة: خالد العامري، إدارة المشتريات، دار الفاروق للنشر والتوزيع، مصر، 2008، ص 217-219.

مما سبق نستنتج ما يلي:

أولا: أن أعضاء فريق العمل الواحد قد لا يتواجدون في نفس المكان، وفي نفس الوقت، فلذلك يجب عند إتباع هذا التنظيم تعريف كل عضو في الفريق مهام وظيفته بدقة.

ثانيا: في هذا التنظيم لا توجد وظيفة قيادية، وإنما هي وظيفة ضمنية داخل أعضاء فريق العمل – لا يوجد هيكل تنظيمي هرمي – فالذي يصبح قائد هو العضو المبدع من داخل أعضاء الفريق، وقد يتم تبادل الأدوار إذا ما ظهر عضوا آخر أكثر إبداعا...وهكذا.

ثالثا: إن عضو فريق العمل الواحد قد ينتمي إلى أكثر من فريق، حيث أن كل عضوا يكون متميزا في مجال تخصصه ويستطيع أدائه مع أي فريق آخر.

رابعا: تشجيع على روح العمل الجماعي، والعمل من خلال فريق عمل.

ومن هنا يمكننا القول بأن هذا الهيكل يتيح للمنظمة الخصائص التالية:

*– التكيف: Adaptability، وهي القدرة على الاستجابة للمتغيرات السريعة في بيئة العمل.

*– الانتهازية: Opportunism، القدرة على اقتناص الفرص عند ظهورها.

*– التميز: Excellence، التميز في مجال أداء النشاط الرئيسي.

*- التكنولوجيا: Technology، فهي تقدم المعلومات في الوقت المناسب من خلال نظم المعلومات المتاحة وذلك لحل مشكلات العملاء.

*- ليس لها نطاق محدد: Borderless، سرعة توفير الموارد اللازمة والحصول على شركاء لمساعدة العملاء.

*- بناء الثقة: Trust-Based، تكوين مقدار كبير من الثقة بين أعضاء العمل حتى يمكن تحقيق النجاح المنشود.

وفي أي شركة تتبع تنظيم الشبكات يجب أن يتكامل لديها كليا ثلاث عناصر رئيسية هي:العمل، والتعلم، والتعليم.

من خلال العناصر الستة السابق الإشارة إليها، يمكن بناء سلسلة توريد وإدارتها على أرض الواقع بشكل يسمح بتدفق المواد والمعلومات المدعمة للعمليات الإنتاجية، والقرارات الإدارية عبر السلسلة. ولكن التحدي الصعب الذي يواجه تحقيق هذه السلسلة هو أن عمليات التدفق تتطلب اتخاذ قرارات ثم مراقبة تغيرات التنفيذ طبقا لطبيعة أداء الموردين، وحيث أن الموردون يمكن انتشارهم عبر العالم فإن عملية توريد المواد والاتصال قد تكون مكلفة وتستغرق وقتا أطول، لهذا يجب أن يدعم ذلك ببناء قوي، وبروتوكولات اتصال تسمح بسهولة نقل المعلومات عبر العالم، وعناصر هذا البناء هي:

نموذج لمراجعة إدارة سلسلة التوريد.

خدمة البيانات لإدارة سلسلة التوريد.

نظم دعم اتخاذ القرارات الإنتاجية.

قاعدة بيانات معرفية لإدارة الموردين.

نظم محاكاة.

إضافة إلى استخدام الشبكات الإلكترونية وتكنولوجيا الاتصال في تنفيذ مختلف الإجراءات، ودفع عملية التنسيق والمقاربة بين البرامج والخطط عبر السلسلة، حتى يتحقق مستوى أداء جيد يرقى إلى التحديات التي تفرضها المنافسة في الأسواق العالمية ومتطلبات عولمة الأعمال، وتأثير التنويع على المنتج، وزيادة تعقيدات شبكات التوريد، واختصار دورات حياة المنتج.

3-2. المتطلبات الرئيسية لإدارة سلسلة التوريد الإلكترونية:

يعتبر التصنيع وسلسلة التوريد نقطة التميز في دنيا الأعمال اليوم والتي يمكن من خلالها تحقيق مركز تنافسي أعلى ونصيب سوقي أكبر، ولكي تحقق المنظمة ذلك فإن سلسلة التوريد تحتاج إلى خمسة متطلبات رئيسية هي[61]:

الوضوح: Visibility، تكمن الميزة الحقيقية لسلسلة التوريد في تجميع المعلومات عن كل عنصر وعملية داخل سلسلة التوريد، ومن ثم جعل هذه المعلومات متاحة في الوقت والمكان الصحيح، وتتيح الأسواق الإلكترونية E-Logistics، لكل عضوا داخل سلسلة التوريد تتبع الوقت الحقيقي لتدفق المعلومات، والسلع، والتمويل داخل النظام.

[61] رانية عبد المنعم، مرجع سبق ذكره، ص68.

عندما تتميز سلسلة التوريد بالوضوح الأمر الذي يجعل كل نقطة ارتباط داخل السلسلة يحصل على المعلومة تلقائيا عند الحاجة لأداء أعماله بأحسن الطرق كفاءة وفعالية. وهذا الوضوح يمكن أن يخدم العملاء أيضا في تتبع الإجراءات التي تتم على أوامرهم وتأثيره على النظام.

الذكاء: Intelligence، الوضوح يمكن أعضاء سلسلة التوريد من إدراك أي خلل قد يحدث للنظام، والذكاء يمكن تلقائيا أن يحدد المشكلة مباشرة، وهو ما يمكنه من تحديد وحل المشكلات فورا معتمدا على قواعد بيانات سابقة.

فمثلا: عندما تظهر أي مشكلة يمكن للمصحح الإلكتروني E-Tailors أن يتعامل مع توقعات العملاء واحتياجاتهم وحل المشكلة من غير أن يدرك العميل هذا، فالذكاء الإلكتروني يجعل الأداء أقرب إلى المثالية.

التدرج: Scale، يضيف كل عنصر بسلسلة التوريد مستوى جديد من التعقيد داخل النظام، إلا إذا كان تمويل سلسلة التوريد قابل للتوسع، فيصبح كل منتج جديد أو عضو جديد أو عملية جديدة تهديد وليس فرصة، إن المصحح الإلكتروني الذي يتجاهل عند تصميم الأسواق الالكترونية سهولة التوسع يمكن أن يجد نفسه مكتوف الأيدي من خلال نظام صعب النمو ومكلف.

برنامج مفتوح: Open Platform، في دنيا الأعمال اليوم والتي تمتاز بالتقلبات السريعة تعتبر نظم إدارة الأعمال غير المرنة

معوقة، فهي يجب أن تنشئ بحيث تكون قابلة للنمو، ولهذا عندما يتم تصميم سلسلة التوريد يجب أن تتوافق مع هذه المتغيرات سريعا.

الخلاصة :

إن عملية إعادة الهندسة مهمة ويتجلى ذلك في أنها الطريقة الأكثر نجاحا في طرق تحسين الأداء بحيث تجمع بين عدة مهام ووظائف في وحدات عمل متناسقة باستخدام تكنولوجيا المعلومات بالإضافة إلى ذلك تساهم في تحسين أساليب الاتصال، مما يساهم في خلق قيمة مضافة عند انتقال المعلومات وتركز جهودها إلى خلق القيمة للعميل، ولضمان ميزة تنافسية دائمة لا بد من تطوير المنتجات والخدمات في الأسواق واقتناص الفرص قبل المنافسين.

ومن خلال ما سبق يتضح أن الإسهام الحقيقي الذي يمكن أن تقدمه تكنولوجيا المعلومات والاتصال لمشاريع إعادة هندسة إدارة سلسلة التوريد يتمثل في التحليل، والخبرة؛ حيث إن تطبيق التجارة الإلكترونية يؤكد على أنها العامل الرئيسي لنجاح عمليات السلسلة والتي ترتكز على نظم المعلومات والتحول الإلكتروني، وذلك من خلال تقنيات معلومات متقدمة؛ حيث تقدم مجموعة وصفات وحلول لإدارة سلسلة التوريد يتم ممارستها، ويمكن تقييمها بطرق مختلفة، وعلى مستويات متعددة.

لكن التحدي الصعب الذي يواجه تحقيق هذه السلسلة هو أن عمليات التدفق تتطلب اتخاذ قرارات ثم مراقبة تغيرات التنفيذ طبقا لطبيعة أداء الموردين، وحيث أن الموردون يمكن انتشارهم عبر العالم، فإن عملية توريد المواد والاتصال قد تكون مكلفة وتستغرق وقتا أطول، لهذا يجب أن يدعم ذلك ببناء قوي، وبروتوكولات اتصال تسمح بسهولة نقل المعلومات عبر العالم.

وتساعد تكنولوجيا المعلومات القائمين على إعادة هندسة إدارة سلسلة التوريد في التحليل؛ من خلال توفير النماذج المختارة مسبقا ، والمحاكاة، وتحليل بيانات المسح، وتسهيل عمليات التقويم، وقد تكون الكفاءة الأولى المطلوبة من تكنولوجيا المعلومات في المستقبل هي القدرة على تكامل معرفة الأعمال، مع المعرفة التقنية، وعليه، فإن الضرورة تقتضي توحيد توجه الأعمال، مع الخبرة التقنية، وهو ما سنتطرق إليه في البحوث المستقبلية.

الفصل السابع

إعادة هندسة العمليات
في
القطاع الحكومي

الفصل السابع

إعادة هندسة العمليات في القطاع الحكومي

مقدمة

نعلم أن عدد من الخصائص التي تميز منظمات القطاع الحكومي وتلك الخصائص يمكن أن تؤثر في تنفيذ إعادة هندسة العمليات وإدارة التغيير, وتشمل تلك الخصائص:الهياكل التنظيمية , الثقافة التنظيمية .

عدم إمكانية تخطى الحدود، تعدد الأفراد القائمين بتنفيذ العمليات , التغيير في اتجاه السياسات قد يكون فجائي , التعارض والتضارب في أداء الأعمال والمبادرات,التوقعات الغير واقعية- نظراً لتعدد الأنشطة ,الأفراد كجزء حاسم في منظمات القطاع العام.

وهذه العناصر لها تأثيرها الخاص على المنظمات الحكومية ولا يمكن بحال من الأحوال تعميم تلك الخصائص على منظمات القطاع الخاص. فعلى سبيل المثال، الثقافة التنظيمية وإدارة الموارد البشرية ستتأثر بشكل أساسي في المنظمات الحكومية نظراً لتركيز إعادة الهندسة على مفاهيم كالإبداع والتمكين. وهذه المفاهيم تعتبر موضوعات حديثة على ثقافة المنظمات الحكومية ولكنها ليست كذلك بالنسبة لمنظمات القطاع الخاص، لذلك تبرز

الحاجة لأحداث تغييرات جوهرية في ثقافة المنظمة وأسلوب إدارتها لمواردها البشرية .

أن البدء في تنفيذ برنامج هندسة العمليات ليست بالعملية السهلة . فمراحل وعمليات إعادة هندسة العمليات صعبة ومؤلمة ، وذلك للحاجة لتغيير مجموعة القيم والمعتقدات التنظيمية ، لذلك تشكل إعادة هندسة العمليات تحدى للقيم والمعتقدات التقليدية السائدة في المنظمة.

بيد أن العديد من المنظمات التي نفذت برنامج لإعادة هندسة العمليات في الولايات المتحدة الأمريكية التي كانت نسبتها حوالي 50–70% أخفقت في تحقيق توقعاتها من البرنامج. ويعزى عوامل الإخفاق للعديد من الأسباب. وأحد تلك الأسباب التي أوردها التقارير المختلفة وهى فشل القيادات الإدارية في إدارة عملية إعادة الهندسة. وبالرغم من فشل ما نسبته 50–70% من المنظمات التي نفذت إعادة هندسة العمليات في الولايات المتحدة الأمريكية في تحقيق أهدافها إلا أن الأغلبية حققت الكثير من أهدافها .

حيث أظهرت الدراسات أن نسبة النجاح في تنفيذ إعادة الهندسة تبلغ 72% في الولايات المتحدة الأمريكية، و 77% في أوروبا. وفى دراسة حديثة بلغت النسبة العامة للنجاح في تنفيذ إعادة الهندسة 55%، حيث بلغت نسبة النجاح في الولايات المتحدة الأمريكية 61%، بينما بلغت 49% في أوروبا. وبالرغم من فشل الكثير من المنظمات في تحقيق أهداف برامج إعادة الهندسة، إلا

أنـة وضـح تحسـن فـي المنظمـات فيمـا يتعلـق بتخفيض التكـاليف، الجودة، خدمة العملاء، ارتفاع للمبيعات، السرعة، ورضا العملاء.

لـذلك أضـحت إعـادة هندسـة العمليـات أحـد أهـم وأشـهر الأسـاليب الإداريـة لمنظمـات الأعمـال , ولكـي يكتـب النجـاح لإعـادة هندسـة العمليات يجب أن تتم عمليـة التنفيذ بشكل ملائم. وفـى حالـة تنفيذ العملية بشكل غير مناسب فان المنظمـة لن تحقق الفوائد المرجوة من إعادة هندسة العمليات. ويرى العلماء أن النتائج المتضاربة التي تـم الحصـول عليهـا بعـد تنفيـذ بـرامج إعـادة الهندسـة يجعـل عمليـة الاهتمـام بموضـوع التنفيـذ أمـراً مهمـاً وجوهريـاً. ولتعقـد وصـعوبة العمليـة التـي تمـر بهـا تنفيـذ إعـادة الهندسـة، عمـد الباحثـان إلـى تصنيف عملية تنفيذ إعادة الهندسة إلى خمسة أبعاد ، كل بعد من هذه الأبعاد يحتوى على عدد من العوامل الحاسمة للنجاح.

العوامل الحاسمة لنجاح إعادة هندسة العمليات

يحتـاج تنفيـذ برنـامج لإعـادة الهندسـة إلـى تـوافر عـدد مـن المتطلبات الأساسية والتي يمكن تسميتها بالعناصر الحاسمة للنجاح , ومن تلك المتطلبات:

الإستراتيجية :

أوضـحت العديـد مـن الأدبيـات أهميـة إضـفاء الطـابع الاستراتيجي عند قيادة عملية إعادة الهندسة، فبرنامج إعادة الهندسـة يجب أن يرتبط بالرؤيا والأهداف الإستراتيجية للمنظمـة. وقد لوحظ

نسبة الإخفاق العالية في برامج إعادة هندسة العمليات إلى فشل العديد من المنظمات في دمج برنامج إعادة الهندسة في رؤيتهم وأهدافهم الإستراتيجية.[62]

مدي قناعة الإدارة العليا :-

يتوقف نجاح إعادة هندسة العمليات على مدى التزام وقناعة الإدارة العليا في المنظمة بضرورة الحاجة لتبنى برنامج لإعادة الهندسة، من اجل تحسين الوضع التنافسي للمنظمة، هذه القناعة يجب أن تترجم في شكل دعم ومؤزرة فعالة من خلال توضيح الرؤية وإيصالها لجميع العاملين في المنظمة، والحصول على ولاء المديرين في المستويات الوسطى لتنفيذ برنامج إعادة الهندسة. حيث أظهرت العديد من الدراسات (؛ Zairi and Jackson, 1997؛Talwar, 1993 ؛ Sinclair, 1995؛ Hammer and Stone, 1995) أهمية التزام وقناعة الإدارة العليا ببرنامج إعادة الهندسة.

تكنولوجيا المعلومات واستخداماتها :

يعتبر استخدام تكنولوجيا المعلومات كأداة لبناء عمليات جديدة بدلاً من الاعتماد على العمليات القائمة على النظام القديم

62 - Jackson, 1997؛Grover et al, 1993؛Bruss and Ross, 1993

لتكنولوجيا المعلومات الموضوع الغالب على أدبيات إعادة الهندسة.[63]

وقد ركز على أهمية الحاجة لاستخدام تكنولوجيا المعلومات الحديثة لدعم تنفيذ عملية إعادة الهندسة. وفقًا لهؤلاء الباحثين يمكن تحقيق ذلك من خلال استخدام نموذج سجل العمال حيث تقوم المنظمة بإلغاء العمليات القديمة وتبدأ من الصفر، وذلك ببناء أفضل نموذج مثالي للعمليات.

الاتصال :

يعتبر اتصال احد العناصر الأساسية العناصر المساعدة لتنفيذ إعادة الهندسة وتبنى والتغييرات المصاحبة له تحتاج المنظمة لعملية الاتصال خلال تنفيذ المراحل المختلفة لعملية إعادة الهندسة ولمختلف المستويات الإدارية. وتشكل قناعة الموظفين في المراحل الأولية لتنفيذ إعادة الهندسة أساسياً لتقبل الموظفين للتغيرات المترتبة على عملية التنفيذ، ويعتمد ذلك بصورة جوهرية على قدرة الإدارة في تبنى قنوات الاتصال الفعال والمستمر مع أصحاب المصالح داخل المنظمة وخارجها , تعتبر عملية الاتصال ضرورية لتحقيق الاستقرار التنظيمي عند الشروع في تطبيق إعادة الهندسة.

تمكين العاملين

Hammer,1990؛Hammer and Champy,1993 ؛Davenport,1993. - [63]

لا يمكن بأي حال من الأحوال تجاهل أهمية التمكين وإدارة الموارد البشرية في نجاح تطبيق إعادة الهندسة. فقد أظهرت العديد من الدراسات أهمية العنصر الإنساني كعنصر أساسي وحاسم لنجاح تنفيذ إعادة الهندسة.[64]

ووفقاً لفلسفة إعادة الهندسة يتم تخويل العاملين في المستويات الإدارية الدنيا لاتخاذ قرارات ذات العلاقة بعملهم، وهذا بطبيعة الأمر يعنى التخلي عن النمط البيروقراطي السائد. الهدف من تمكين العاملين رفع مستوى الرضا الوظيفي وتطوير العاملين ليصبحوا ذو مهارات متعددة ."

الاستعداد للتغيير

أحد التحديات الأساسية التي تواجهها منظمات القطاع العام عند تطبيق إعادة الهندسة يرتبط بعملية الاستعداد للتغيير. وينظر لعملية الاستعداد لتقبل وتبنى التغيير كعنصر حاسم لنجاح تطبيق إعادة الهندسة. ويتضمن الاستعداد للتغيير الرغبة في عدم البقاء على الوضع الحالي وإدخال تغييرات في القيم والممارسات والبناء التنظيمي. حيث يتطلب تطبيق إعادة الهندسة تغيير الثقافة التنظيمية القديمة التي يتم بموجبها العمل الحالي في المنظمة، إلى ثقافة جديدة ترتكز على المقومات الأساسية إلى تتطلبها عملية التطبيق. وثقافة المنظمة تشمل مجموعة المبادئ والقيم، والمفاهيم والمعتقدات السائدة لدى الأفراد داخل المنظمة، وبالتالي تقوم الثقافة بدور أساسي في التأثير على قدرة المنظمة على التكيف مع التغيير.

---

[64] Maull et al, 1995؛Wellins and Murphy, 1995؛Zairi and Sinclair, 1995

الخلاصة

أوضحنا في مقدمة الورقة الاتجاه المتنامي لمنظمات القطاع العام والخاص لتبنى إعادة هندسة العمليات، وبينا أهمية النظر في الاختلافات بين القطاع العام والخاص عند تطبيق إعادة الهندسة. لذا نرى ضرورة أن توافر العناصر الحاسمة التي تتلاءم مع طبيعة منظمات القطاع العام لضمان نجاح تطبيق إعادة الهندسة، حيث أظهرت تجارب العديد من المنظمات الحكومية والخاصة أنها تعانى من صعوبات متماثلة عند تنفيذ إعادة الهندسة.

وأخيراً يتضح أن تطبيق إعادة الهندسة ليست عملية سهلة، وأن نجاح تطبيقها يعتمد على توافر العديد من العناصر الحاسمة.

الفصل الثامن

التطور التنظيمي وعلاقته بالهندرة

الفصل الثامن

التطور التنظيمي وعلاقته بالهندرة

مقدمة

لقد بات التغيير والتطوير سمة من سمات المؤسسات الحديثة في عالمنا المعاصر، فالأفراد والمؤسسات في كثير من الأحيان يواجهون ضغوطاً جراء عمليات التطوير السريعة، حيث تتعرض المؤسسات لضغوط كثيرة من قبل مصادر متعددة لإدخال التغيير على بنيتها وآليات العمل لديها.

تؤدي هذه الضغوط المتزايدة جميعها على المنظمات إلى التأثير على هدوئها واستقرارها، وينقسم الضغط من أجل التحديث والتطوير إلى نوعين: الضغط الخارجي، والضغط الداخلي. فالضغوط الخارجية: تحدث تغييرات في السوق والتكنولوجيا والبيئة حيث تخرج هذه الضغوط عن تحكّم الإدارة بها والسيطرة عليها وتوجيهها.

أما الضغوط الداخلية : فهي التي تعمل في داخل المنظمة وتكون عادة تحت سيطرة الإدارة، والتي تبرز في العمليات (اتخاذ القرارات والاتصالات والعلاقات بين الأشخاص)، هذا ويستجيب العاملون في المنظمات والمؤسسات للتطوير والتغيير إمّا بالقبول(التأييد)، وإمّا بالرفض(المقاومة).

تعريف التطوير التنظيمي:

هو جهد مخطط على مستوى التنظيم ككل، تدعمه الإدارة العليا لزيادة فعالية التنظيم من خلال تدخلات مخططة في العمليات التي تجري في التنظيم، مستخدمين في ذلك المعارف التي تقدمها العلوم الإنسانية.

المبدأ الأول :

استراتيجيات التطوير التنظيمي:

1- التفويض.

2- استخدام القوة:

أ- إجبار الإدارة الدنيا على التغيير.

ب- استبدال الأفراد أو إعادة توزيعهم للحصول على آخرين راغبين في التغيير.

ت- إعادة تصميم الهيكل التنظيمي.

3- المشاركة، حيث تقوم الإدارة بتحديد المشكلة وتطلب من العاملين المشاركة في اختيار بديل من عدة بدائل. ويمكن أن يكون تحديد المشكلة واختيار البدائل مشتركا بينهما.

مناهج التطوير التنظيمي:

1- تدريب الحساسية:

- محاولة إثارة مشاعر الأفراد لتغيير سلوكهم ومشاعرهم وثقافتهم تجاه المنظمة وتجاه بعضهم البعض، ويقوم بها عادة شخص من خارج المنظمة كنوع من الحيادية. ويهدف إلى مساعدة الأفراد على فهم حقيقة دوافعهم واتجاهاتهم ثم العمل على تنمية مهاراتهم ونقد بعض السلوكيات غير المرغوبة.

2- بناء الفريق:

- غرس روح العمل الجماعي داخل المنظمة؟

3- الشبكة الإدارية:

- مفهوم أكثر عمومية، يتكون من 6 مراحل:

أ- حلقة تدريبية: لتوجيه الأفراد نحو أهمية التطوير.

ب- تنمية روح الفريق:

جـ- تنمية العلاقات بين الجماعات.

د- تطوير نموذج مثالي للهيكل التنظيمي.

هـ- التطبيق: للهيكل الجديد.

و- المتابعة: للتأكد من سلامة النموذج و تصحيح الأخطاء إن وجدت.

4- نظـــام ليكـــرت: يـــرى أن هنـــاك 4 نمـــاذج إداريـــة " استبدادي/مشارك/ديمقراطي/ارستقراطي ".

5- البحـث الموجـه: يعتمـد علـى تطبيـق المنهجيـة العلميـة باستخدام البيانات، ويعتمد على دراسة المتغيرات التنظيمية لإعطاء تفسيرات علمية حول طبيعتها.

معوقات التطوير التنظيمي:

1- الخوف: من فقدان الوظيفة أو الصلاحيات أو زيادة حجم العمل.

2- المصالح الذاتية .

3- اختلاف الفهم: أمور شخصية.

4- اختلاف تقديرات و تصورات العاملين.

الحلول التي يمكن إتباعها:

1- المشاركة.

2- توفير المعلومات. " الاتصال ".

3- التحفيز. " إعطاء التسهيلات والدعم".

4- التفاوض.

5- القوة.

6- المناورة والاستقطاب.

المبدأ الثانـي

القوة والصراع في التنظيمات الإدارية :

الأهميـة:

- تعود أهمية معرفة القوة والصراع في التنظيم إلى أنها تساعد في الاستفادة من القوة لإحداث التنظيم والابتعاد عن الصراع لكي لا تحدث إعاقة للتنظيم.

- الصراع قد يكون من أسباب ضعف الأداء المؤسسي.

- قد يكون سبب الصراع هو ضعف التنظيم الإداري.

أولا: القوة

مفهوم القوة في التنظيم:

- القدرة أو الطاقة للتأثير في سلوك الآخرين داخل التنظيم.

- أو : قدرة طرف على التغلب على الطرف الآخر لغاية تحقيق بعض الأهداف.

- " القوة مرتبطة بالتأثير على الآخرين".

مصادر القوة في التنظيم:

1- المركز الوظيفي.

2- الصفات الشخصية. "القدرة على التأثير على سلوك الآخرين"، "الخبرة-المعرفة-الخصائص الشخصية.

3- المعلومات، والسيطرة على مصادرها.

حالات تأثير القوة على الصراع التنظيمي:

1- ضعف البناء التنظيمي. " لا يقوم على منهج علمي ".

2- عدم توافق أهداف المنظمة مع أهداف الأفراد.

3- الاختلاف في أساليب العمل أو أساليب المراقبة. " الإجراءات و المراقبة".

في هذه الحالات يزداد الصراع وتلعب القوة دورا في الصراع.

درجات القوة:

تختلف باختلاف المستوى التنظيمي، فالإدارة العليا و إدارة المشروع و رؤساء الأقسام يتمتعون بقدر عال من القوة التي تقل كلما اتجهنا إلى أسفل الهرم التنظيمي.

من الملاحظ أن المنصب الإداري القريب من الموظفين تكون قوته أفضل لأن لديه القدرة على التأثير المباشر.

محددات القوة:

تختلف القوة من قسم لآخر وفقا لمحددات معينة مثل:

1- إذا كانت الوحدة ذات تخصص دقيق، يحتاج لمهارات معينة. "مثل الوظائف ذات المهارات التخصصية".

2- الترابط: كأن تكون مخرجات وحدة معينة هي مدخلات وحدة أخرى لا تستطيع العمل دونها.

3- سرعة العمل: كأن تكون سرعة إنجاز العمل في وحدة ما ضروري لجميع الأقسام، فإنها تمتلك قوة لا تمتلكها الأقسام الأخرى.

أساليب استخدام القوة: " استراتيجيات القوة "

1- التبرير: إظهار الحقائق والمعلومات لإضفاء المنطقية على ما تم عرضه.

2- التحالف: محاولة الحصول على دعم الآخرين.

3- التودد: إظهار الليونة قبل إصدار القرار. " فيه تركيز على الجانب الشخصي أكثر ".

4- المساومة: مقايضة شيء بشيء آخر. " استخدام التفاوض لتبادل المنافع ".

5- التعزيز: التحفيز و استخدام المكافآت المادية والمعنوية.

6- السلطة العليا: فرض السلطة بالقوة.

- الأساليب من 1 إلى 3 هي الأكثر استخداما، و الأساليب من 4 إلى 6 هي الأقل استخداما.

ثانياً: الصراع التنظيمي

- أحد الأشكال الرئيسية للتفاعل مع البيئة الداخلية.

- وجوده عند حد معين يعتبر إيجابيا، لأنه يساهم في رفع مستوى الأداء الوظيفي.

معاني "مفاهيم" رئيسية للصراع التنظيمي:

1- يظهر نتيجة للتفاعل بين ظروف البيئة وعناصرها.

2- يظهر بسبب مواقف مؤثرة و ظواهر محددة في المنظمة.

3- يظهر بسبب اختلاف مستوى الإدراك بين الأفراد.

4- يظهر بسبب اختلاف سلوك الأفراد.

تعريفه:

- هو إرباك أو تعطيل العمل ووسائل اتخاذ القرار بشكل يؤدي إلى صعوبة المفاضلة والاختيار بين البدائل.

مراحل تطور الصراع التنظيمي:

1- المرحلة التقليدية: تعتبر الصراع شيء سلبي.

2- مرحلة الفكر السلوكي: تعتبر الصراع شيء إيجابي.

3- المدرسة التفاعلية: تشجع وجود الصراع عند مستوى معين.

أنواع الصراع على مستوى المنظمة:

1- صراع أفقي. بين العاملين في نفس المستوى التنظيمي.

2- صراع عمودي. بين المشرف والمرؤوسين.

3- صراع بين الموظفين والمستشارين. حول الموارد أو المشاركة في اتخاذ القرار.

4- صراع الدور: نتيجة تأدية الشخص أدوارا متعددة في مجال عمله.

5- صراع بين المنظمات، وذلك عندما تقوم منظمة بإيجاد عوائق أمام منظمة أخرى.

مستويات الصراع التنظيمي:

1- على المستوى الفردي.

2- على المستوى الجماعي.

3- على المستوى التنظيمي.

4- صراع بين الجماعات.

5- على مستوى المنظمة.

وسائل مواجهة الصراع:

1- إيجابية: التفاعل مع الصراع ومحاولة حله.

أ- السمو: الاستعداد للتنازل عن الرأي في حال كونه خطأ.

ب- التعويض: محاولة تعويض النقص في القدرات والمهارات.

6- سلبية: عدم مواجهة المشكلة:

أ- الانسحاب: عدم المواجهة.

ب- التبرير: تبرير الخطأ.

ت- الإسقاط: إلقاء اللوم على الآخرين.

اختلاف تعاطي الأفراد مع قضية الصراع:

- الصراع " الاختلاف" : الاهتمام بالمصالح الشخصية. (خطأ)

- المنافسة.

-التعاون. (الأفضل)

- نكران الذات: الاهتمام بمصالح الآخرين. (خطأ)

مصادر الصراع التنظيمي:

1- مشكلات الاتصالات الإدارية: عدم وضوح قنوات الاتصال، وعدم استمرارية عملية الاتصال.

2- معوقات بسبب الهيكل التنظيمي.

3- معوقات بسبب البيئة: " داخلية أو خارجية ". مثل مدلولات ألفاظ اللغة.

إدارة الصراع:

التوزيع

عالي

مكسب/خسارة

صراع عالي (الأخطر)

مختلط

صراع متوسط إلى عالي

اعتماد متبادل

أدنى درجات الصراع (الأفضل)

منخفض

تعاوني

صراع منخفض إلى متوسط

عالي

التوزيع

التكامل

التوزيع: هل العائد من الصراع سيكون لطرف على حساب الآخر؟ أم سيكون للطرفين؟

التكامل: إدراك الطرفين للمكسب.

كيف تواجه الإدارة مشكلة الصراع الفردي:

1- الانسحاب: في حالة المشاكل الصغيرة.

2- التهدئة: يتدخل المدير بإستراتيجية أن الصراع سيتلاشى تدريجيا مع دعوة الأطراف للتعاون.

3- حلول الوسط: يختار المدير بديلا يرضي الطرفين دون خسائر.

4- الإجبار: استخدام الإدارة للقوة القانونية في حل النزاع. "لا يفضل استخدامها في كل الحالات".

5- المواجهة: الاعتراف بوجود الصراع واللجوء للمنهج العلمي في حله.

استراتيجيات إدارة الصراع:

1- التنافس: كل طرف يحاول الكسب على حساب الآخر. " عند الرغبة في اتخاذ قرار سريع ".

2- التساهل: كل طرف يراعي مصلحة الطرف الآخر حتى لو على حساب مصلحته. " عند الرغبة في المحافظة على العلاقات".

3- التجنب: يتجاهل الطرف مصلحته ومصلحة الطرف الآخر. " في حالة الصراع غير المهم".

4- التضامن: يحاول كل طرف تحقيق مصلحته ومصلحة الطرف ا لآخر. " لإيجاد حلول للمشاكل المزمنة".

5- التسوية: حل وسط، تعاون وحزم من الطرفين، وكل طرف يربح في جزء ويخسر في جزء آخر. "وهو حل مرضي للطرفين".

المبدأ الثالث

التوتر التنظيمي و التطوير :

"عدم استقرار التنظيم يؤدي إلى التوتر داخل التنظيم".

مصادر التوتر التنظيمي:

1- الدور الوظيفي:

- عدم وضوح الدور الوظيفي للفرد.
- صراع الدور. قيام الفرد بدور لا يرغبه أو بأعمال غير متجانسة.
- زيادة المسئولية.
- طبيعة العلاقات بين الأفراد.

2- عدم فعالية الهيكل التنظيمي.

3- مشكلات الأفراد الذاتية.

4- العوامل البيئية:

أ- عدم الاستقرار الاقتصادي.

ب- الغموض والتقلبات في السياسات والأنظمة.

جـ- التطور التكنولوجي الذي يهدد وظيفة الفرد.

تعريف التوتر التنظيمي: هو ردود الأفعال التي يبديها الفرد نتيجة تعرضه لعوامل بيئية أو ذاتية تجعله عاجزا عن التكيف معها.

- التوتر ليس ذو مردود سلبي دائما.
- في حالة التوتر المنخفض، ينخفض أداء الفرد.
- في حالة التوتر المعتدل، يرتفع أداء الفرد إلى مستوى جيد.
- في حالة ارتفاع التوتر، ينخفض أداء الفرد وقد يتدهور.

أنواع التوتر التنظيمي:

1- مرتفع: من أسبوع إلى سنتين.

2- معتدل: ساعات أو أيام.

3- منخفض:

نتائج التوتر التنظيمي:

أولاً: على المنظمة

1- زيادة معدل الدوران الوظيفي.

2- كثرة الغياب.

3- الحوادث وإصابات العمل.

4- تراجع البناء التنظيمي.

ثانياً: على الفرد

1- تصلب الرأي.

2- عدم المرونة.

3- ضعف العلاقات.

4- سرعة الغضب.

5- الإحباط والكآبة.

6- الشك في القدرات الذاتية.

مراحل توتر الفرد:

1- الإنذار: يستعد الجسم لمواجهة التهديد.

2- المقاومة: يحاول الجسم مراجعة الموقف وإصلاح الأضرار.

3- الإنهاك: في حالة الفشل في السيطرة على أسباب التوتر.

استراتيجيات إدارة التوتر التنظيمي:

قصيرة المدى: تركز على الجوانب التنظيمية أكثر من الإنسانية.

طويلة المدى: تركز على الجوانب الإنسانية أكثر من التنظيمية.

المبدأ الرابع

الولاء التنظيمي

هو اقتران فعال بين الفرد والمنظمة بشكل كبير رغم حصوله على مردود أقل.

مقومات الولاء التنظيمي:

- قبول أهداف وقيم المنظمة.
- المساهمة في تحقيق أهدافها.
- توفر مستوى عالي من الولاء للتنظيم.
- الرغبة في البقاء داخل التنظيم.
- الرغبة في تقييم التنظيم بصورة إيجابية.

مراحل تطور الولاء التنظيمي:

1- مرحلة التجربة.
2- مرحلة العمل والبداية.
3- مرحلة الثقة في التنظيم.

العوامل المؤثرة في تنمية الولاء التنظيمي:

1- السياسات: تبني سياسات داخلية تساعد على إشباع حاجات الأفراد العاملين في التنظيم.

2- وضوح الأهداف.

3- تنمية مشاركة العاملين في التنظيم.

4- تحسين المناخ التنظيمي.

5- تطبيق أنظمة حوافز مناسبة.

6- بناء ثقافة مؤسسية، بحيث تكون العلاقة بين الفرد والمنظمة مبنية على الاحترام المتبادل والمشاركة في اتخاذ القرارات.

7- نمط القيادة.

هناك علاقة بين الولاء التنظيمي، وكل من:

1- الروح المعنوية.

2- الأداء المتميز.

3- تسرب العاملين.

4- العقد النفسي.

5- المكانة الاجتماعية.

المبدأ الخامس

تفويض الصلاحية :

هـو عمليـة يقـوم بموجبهـا الـرئيس بإعطـاء جـزء مـن صــلاحياته للمرؤوس ليتمكن من إنجاز الأعمال المكلف بها.

- التفويض مسئولية ثنائية، فالمفوض إليه يصبح مسئولا أمام من فوضها إليه، والرئيس يبقى مسئولا عن العمل الذي فوضه.

- التفويض لا يعني تخلي الرئيس عن السلطة أو المسئولية كليا.

شروط التفويض الفعال:

1- أن يكون جزئياً.

2- لا تفوض للمسئولية.

3- عدم تفويض ما تم تفويضه.

4- وضوح حدود التفويض.

معوقات التفويض الفعال:

أولاً: للرئيس

1- نص الخبرة.

2- التردد.

3- عدم الثقة بالمرؤوسين.

4- المركزية.

ثانيا: للمرؤوس

1- عدم وجود حوافز فعالة.

2- عدم توفر الخبرة.

3- عدم توفر أنظمة معلومات كاملة.

4- عدم الثقة بالنفس.

5- عدم الثقة بالرئيس.

ثالثاً: للتنظيم

1- عدم تحديد الاختصاصات الوظيفية.

2- عدم وضوح خطوط السلطة.

3- عدم وضوح الأهداف.

4- عدم توفر أنظمة اتصال فعال.

5- ضعف الاستقرار الوظيفي.

أهداف التفويض:

1- إعطـاء الـرئيس الأعلـى فرصـة كاملـة للقيـام بمهماتـه الأساسية.

2- إتاحة الفرصة للإبداع.

3- تخفيض التكاليف.

4- تنمية وإعداد المرؤوسين.

5- تقوية العلاقات بين أعضاء التنظيم.

أشكال التفويض: كثيرة ومنها

1- إلى أعلى.

2- إلى أسفل.

3- جانبي.

4- مباشر وغير مباشر.

5- رسمي وغير رسمي.

6- مشروط وغير ومشرط.

المبدأ السادس

إدارة الوقت والتطوير التنظيمي :

علاقة إدارة الوقت بالتطوير التنظيمي

1- ترتكز عملية التطوير التنظيمي على جوانب مختلفة منها الجانـب السـلوكي، وتعتبـر عمليـة إدارة الوقـت واسـتراتيجياتها مـن

الأمثلة على التدريب السلوكي للأفراد، والذي يتضمن الإدارة الذاتية والإدارة بالأهداف وتخطيط الوقت وتنظيمه، وبالتالي نكون قد استخدمنا الجانب السلوكي في التطوير التنظيمي.

2- من بين أهداف التطوير التنظيمي: تحقيق الكفاءة والفاعلية في كيفية استخدام الموارد الاقتصادية بما فيها الوقت. كما أن التطوير التنظيمي يدرس وظائف الإدارة مع التركيز على الأسلوب الأمثل في إدارة هذه الوظائف، وإدارة الوقت تكون ملازمة لعمليات التخطيط والتنظيم والرقابة.

إدارة الوقت مهمة لإنجاز المهام الإدارية في وقت محدد.

أنواع الوقت:

1- إبداعي: للدراسة والبحث.

2- تحضيري: للاستعداد.

3- إنتاجي:

4- غير مباشر: مخصص للنشاطات الفرعية.

أسباب تطبيق إدارة الوقت:

1- التطوير الوظيفي والسلوكي.

2- تقليل التكاليف.

3- زيادة فعالية وكفاءة الأجهزة، وزيادة الإنتاجية.

4- معرفة أسباب ضياع الوقت والعمل على حلها.

المبدأ السابع

الاستشارات الإدارية و التطوير التنظيمي :

تعريف الاستشارة " تعريف جمعية الاستشاريين الأمريكية ":

هي محاولة منظمة بواسطة أشخاص مدربين ذوي خبرة لمساعدة الإدارة في حل مشاكلها وتحسين عملياتها بتطبيق حلول موضوعية، اعتمادا على معلومات متخصصة ومهارات وتحليل منظم للحقائق.

خصائص الاستشارات الإدارية:

1- خدمة مستقلة: تقوم بها إدارة مستقلة، من داخل أو من خارج المنظمة.

2- مصدر هام للمعلومات اللازمة لحل المشاكل.

أنواع الاستشارات:

أولا: من حيث المستوى. " مستوى الإدارة التي تحتاجها "

1- إدارية: هيكل تنظيمي/ مهام ووظائف/ مسار وظيفي/ تبسيط إجراءات/ تدريب/ رقابة .

2- فنية: إنتاج/ ألآت/ مباني .

ثانيا: حسب مصدر الاستشارة

1- داخلي.

2- خارجي.

ثالثا: حسب النماذج الخاصة. " حسب المطلوب من الاستشارة "

1- الشراء: كأن يتم تحديد مشكلة معينة ويطلب من الاستشاري حلها.

2- الطبيب والمريض: إعطاء الفرصة للاستشاري للبحث عن المشكلة وحلها.

أهداف الاستشارة:

1- تقديم الحلول.

2- تقليل النفقات.

3- إيجاد نوع من التناسق بين عناصر التنظيم.

4- ترشيد عملية اتخاذ القرار الإداري.

5- تقديم توصيات محايدة.

مراحل الاستشارة: " قد تكون متداخلة "

1- تحديد المشكلة: من وجهة نظر المستشار.

2- المسح الأولي: إعداد الترتيب اللازم لتشكيل الفريق وترتيب البرنامج الزمني.

3- جمع المعلومات: بشكل دقيق وعميق. ومن وسائلها:

أ- مكتبية: وثائق/ تقارير/ أوراق/ مراجع/ ....

ب- ميدانية: استبيان/ مقابلة/ زيارة/ مراقبة ومشاهدة/ ....

4- تحليل المعلومات.

5- وضع الحلول وتقييمها. ويكون التقييم من خلال:

أ- مقارنة الدراسة المقدمة بالمعوقات الملموسة.

ب- قياس الفوائد المتوقعة نتيجة تقديم الاستشارة.

ت- قياس الفوائد المتحققة للمنظمة من خلال تقديم الاستشارة.

6- تقديم الاستشارة: اقتراح الحل المناسب وتقديم التقرير النهائي.

العناصر المؤثرة على كفاءة الاستشارة:

1- الجهة الطالبة للاستشارة:

- الاعتراف بالمشكلة.
- الاستعداد لحلها وتصحيح الأخطاء.
- تقديم الدعم المادي والمعنوي.
- توفير الانسجام بين طرفي الاستشارة.

2- الجهة المقدمة للاستشارة:

- مراعاة كفاءة المستشار.
- توفر الثقة والمصداقية.

المبدأ الثامن

إدارة الجودة الشاملة و التطوير التنظيمي

مفهوم إدارة الجودة:

القيام بالعمل بالشكل الصحيح من أول خطوة، مع ضرورة الاعتماد على تقييم العمل في معرفة مدى تحسن الأداء.

عناصر إدارة الجودة:

1- التزام الإدارة العليا بالجودة.

2- التخطيط بصورة مستمرة.

3- الاهتمام بخدمة العميل.

4- تدريب العاملين. يعطي الأفراد معلومات متجددة عن طبيعة الأعمال ويعطيهم الفرصة لتطبيق هذه المعلومات.

5- مشاركة العاملين في صنع القرار.

6- تشكيل فرق العمل. " روح الفريق " .

7- تحديد معايير الجودة. لابد من مراعاة عاملين: أولا: التمييز بين المهام القابلة للقياس وغير القابلة للقياس. ثانيا: وضع معالجة مختلفة للمهام التي تتطلب عملا أكثر تعقيدا.

8- مكافأة العاملين.

معوقات تطبيق إدارة الجودة في القطاع الحكومي: كثيرة، و منها :

1- عدم وجود منافسة.

2- عدم الاهتمام بعملية قياس و تقييم الأداء.

3- عدم وجود نظام حوافز جيد.

4- عدم وضوح الأهداف.

5- عدم التركيز على تشجيع الإبداع والابتكار.

دور إدارة الجودة الشاملة في التطوير التنظيمي:

تساهم إدارة الجودة في تحقيق أهداف التطوير التنظيمي من خلال عدة أبعاد، من أهمها: المالكين/العملاء/الموظفين. فتطبيق إدارة الجودة الشاملة من خلال الاستفادة من الإمكانيات البيئية المتاحة (بشرية ومادية وتقنية) مما يؤدي إلى تطوير مستوى الخدمة وبالتالي رضا الجمهور و من ثم زيادة الولاء للمنظمة وزيادة الطلب الذي ينتج عنه زيادة الأرباح.

يمكن اعتبار الجودة الشاملة من وسائل التطوير التنظيمي من خلال النظر إلى بعدي الرضا و الولاء التنظيمي اللذان يهدفان إلى تغيير الثقافة التنظيمية القديمة واستبدالها بثقافة جديدة.

من خلال الجودة الشاملة يزداد رضا الموظفين مما ينعكس على الثقافة التنظيمية وبذلك تتأثر كفاءة وفعالية المنظمة تأثرا إيجابيا، و تستمر العملية

المحاور الرئيسية لاستخدام إدارة الجودة في التطوير التنظيمي:

1- المالكين.

2- العملاء.

3- الموظفين.

متطلبات تطبيق إدارة الجودة الشاملة:

1- معرفة العملاء واحتياجاتهم، ويتم ذلك عن طريق:

أ- لقاءات مباشرة.

ب- دراسات.

جـ- اتصالات مباشرة.

2- معرفة المنافسين، مع الوعي للمتغيرات البيئية.

3- تحديد أهداف كل وحدة إدارية والتنسيق بين الوحدات لتحقيق الهدف العام للمنظمة.

4- معرفة عواقب عدم تطبيق الجودة الشاملة.

5- التأكد من فهم الأفراد لمفهوم إدارة الجودة الشاملة ومتطلبات تطبيقها.

6- عدم قبول سلع أو خدمات لا تنطبق عليها مواصفات إدارة الجودة الشاملة.

7- تطبيق مفهوم البوادر الوقائية وليس العلاجية عند تطبيق مفهوم إدارة الجودة الشاملة.

فوائد تطبيق إدارة الجودة الشاملة:

أولا: للمنشأة

1- تحسين نوعية السلع والخدمات.

2- رفع مستوى الأداء.

3- تخفيض التكاليف.

4- تحسين أساليب العمل.

5- زيادة ولاء العاملين للمنظمة.

6- زيادة قدرة المنظمة على البقاء.

ثانيا: للفرد:

1- تنمية المهارات.

2- توفير التدريب اللازم.

3- الحوافز الملائمة.

4- إعطاء الأفراد الفرصة لاستخدام خبراتهم و قدراتهم.

المعايير الواجب توفرها والمتعلقة بإدارة الجودة الشاملة:

1- الالتزام بالجودة العالمية ومعاييرها.

2- تطبيقها من خلال أشخاص مؤهلين.

3- برامج تدريب داخلية للعاملين.

4- توثيق نظام العمل بشكل عام:

أ- دليل الجودة.

ب- دليل إجراءات العمل.

جـ- دليل تعليمات العمل.

5- إثبات قدرة المنظمة على القيام بأعمالها.

6- ممارسة الرقابة الإدارية.

الأيزو 9000 ISO-9000

- المنظمة الدولية للمواصفات والمقاييس، مهمتها إصدار سلسلة المواصفات الدولية وتوحيد المواصفات في المجال الصناعي.

- الأيزو لا تضمن جودة السلعة أو الخدمة، ولكنها تضمن جودة الإجراءات واستمرار أداءها.

- الأيزو يمكن أن تساعد على رفع جودة المنتج.

فوائد تطبيق الأيزو 9000 :

1- زيادة قدرة المنظمة على المنافسة.

2- تطوير مجموعة متكاملة من الوثائق تسجل الإجراءات والعمليات.

3- رفع مستوى الأداء و تغيير ثقافة المنظمة.

4- بناء علاقة قوية مع العملاء.

5- تعليم المسئولين أسلوب التقييم الذاتي والرقابة.

6- زيادة الثقة لدى الأفراد بسبب حصول المنظمة على الشهادة.

7- تحسين عملية الاتصال. (داخلي و خارجي).

8- زيادة الأرباح.

9- فتح أسواق جديدة.

المبدأ التاسع

الهندرة الإدارية و التطوير التنظيمي

مفهومها: إعادة تصميم العمليات الإدارية/ الهيكلية. " تغيير جذري ".

الفروق بينها وبين إدارة الجودة الشاملة:

- الفرق بينها و بين الجودة الشاملة أن الجودة الشاملة تكون على مراحل و بتدرج.
- عندما لا يكفي التغيير البسيط لحل المشكلة، نلجأ للهندرة .
- الجودة الشاملة مهمة لتنفيذ الهندرة.
- النتائج التي نحصل عليها من تطبيق الجودة الشاملة أبطأ من نتائج تطبيق الهندرة.
- مقاومة التغيير في الهندرة أكبر منها في الجودة الشاملة.

• تطبيق الهندرة يحتاج إلى متابعة ورقابة يومية، عكس تطبيق عملية الجودة والتي لا تحتاج إلى رقابة مستمرة بعد تطبيقها و استخدامها.

الهدف الرئيسي للهندرة: إحداث طفرة في الأداء.

فوائد تطبيق الهندرة الإدارية:

1- تجميع الأعمال ذات التخصصات الواحدة.

2- تحويل الوظائف البسيطة إلى وظائف مركبة.

3- الاستقلالية: قدرة الموظف على صنع القرار.

4- اعتماد التعليم بدلا عن التدريب. " اعتماد التدريب الذاتي ".

5- تطوير أدوات الحوافز.

6- تغيير ثقافة المنظمة. " يهدف إلى التركيز على الخدمة ورضا العملاء بالدرجة الأولى ".

7- تغيير شكل الهيكل التنظيمي من الهرمي إلى الأفقي. "لأن إعطاء الصلاحيات ينقل عملية اتخاذ القرارات إلى فريق العمل بدلا من الإدارة".

8- تغيير نطاق الإشراف. " توسيعه ".

9- تحويل المديرون من مشرفين إلى موجهين.

10- تحويل معايير الترقية من الأداء إلى القدرة.

متطلبات تطبيق الهندرة الإدارية:

1- تطبيق مفهوم إدارة الجودة الشاملة، و سلسلة المواصفات العالمية.

2- وجود حاجة ملحّة لتطبيقها مع قناعة الإدارة التامة بذلك.

3- دعم الإدارة العليا.

4- التخلص من أساليب العمل القديمة و استبدالها بجديدة.

5- التركيز على العمليات و ليس على الإدارات. " لأن هندرة العمل تكون غايتها إرضاء العميل، فما يهم العميل هو نوع الخدمة أو السلعة وليس تغيير الإدارة ".

6- استقلالية و مرونة فرق العمل.

7- الابتكار والإبداع في العمليات التنظيمية.

8- ضرورة التخطيط لإنجاح العملية.

9- محاولة تقليل مقاومة العاملين للتغيير.

الهندرة والتطوير التنظيمي:

تطبيقها يعطي المنظمات مزايا تساعد على تحقيق التطوير التنظيمي، مثل:

1- إعطاء مرونة عالية للتنظيم.

2- اعتماد معايير تقويم الأداء الجماعي.

3- اعتماد فرق العمل على الإبداع والابتكار.

4- فرق العمل تقوم على أساس التنظيم الحيوي.

المبدأ العاشر

الموارد البشرية و تطويرها

إدارة شئون الأفراد " إدارة الموارد البشرية ":

- عناصر أساسية تساعد إدارة الموارد البشرية على إحداث التطوير التنظيمي:

1- موقع الإدارة في الهيكل التنظيمي: يجب أن تكون إدارة عليا.

2- تحديد العلاقات بينها و بين الإدارات الأخرى.

3- التقنية.

4- إعطاء الصلاحيات المناسبة لها.

5- دعم الإدارة العليا.

الفصل التاسع

أعادة بناء منظومة التعليم والتعلم وعلاقتها بالهندسة الإدارية

أعادة بناء منظومة التعليم والتعلم وعلاقتها بالهندسة الإدارية

مقدمة

في عصر العولمة واقتصاديات السوق القائمة على التجارة الحرة والتوجه إلى الخصخصة والمنافسة القوية وقصر عمر المنتجات والخدمات في الأسواق نتيجة للتطوير والابتكار المستمرين وصعوبة أرضاء عميل اليوم الذي أصبح أكثر نضجا لتقدم وسائل الدعاية والاتصال نتيجة للثورة التكنولوجية والمعلوماتية الهائلة التي زادت من ثقافته بالمنتجات والخدمات المقدمة من حوله في ظل المنافسة الشديدة. [65]

لذا أصبحنا نعيش في عالم اليوم يختلف كثيراً عن عالم الأمس الذي كنا نعيشه في الماضي القريب ، إذ نشهد كثيراً من التطورات والتغييرات المتتالية والمتصارعة في جميع الأعمال والخدمات المقدمة، ونتيجة لذلك حدثت قفزات هائلة من التقدم الذي انعكست آثاره بشكل واضح على الكثير من الأعمال والخدمات المقدمة مما أدى إلى الارتفاع بمعدلات ومؤشرات الإنتاج بصورة أعلى ، إضافة إلى جودة المنتجات وقلة الكلفة نتيجة تحسين أداء المؤسسات في معظم الدول المتقدمة من خلال تطبيق النظريات والأساليب والممارسات والاستراتيجيات الإدارية الحديثة. وفى ضوء المعطيات السابق ذكرها, ينبغي علينا ونحن كجزء من المنظومة العالمية أن نتأقلم

---

[65] ا فاروق فهمي .لوجه الآخر للعولمة" المنظومة وتحديات الحاضر والمستقبل" , توزيع مؤسسة الأهرام بجمهورية مصر العربية , 2002 . ص 33 .

ونستوعب ونمارس هذه التحولات الكبيرة التي تحدث من حولنا فما كان يمارس من النظم والمبادئ الإدارية بالأمس لم يعد الأكفأ أو الأصلح ولا يتلائم مع معطيات العصر، وبالتالي يجب على مؤسساتنا أن تبادر فورا بإعادة النظر في جميع المفاهيم والأساليب الإدارية التي تمارسها ، وهذا يتطلب الحرص على تطبيق وممارسة جميع الأساليب الإدارية الحديثة في جميع مؤسساتنا وشركاتنا وهيئاتنا، بحيث يكون الهدف الرئيس هو الوصول إلى معدلات عالية من الإنتاج والأداء حتى نستطيع تقديم الخدمة المطلوبة بالجودة العالية وبالسعر المنافس والسرعة المناسبة من أجل أرضاء العميل والاستمرار والبقاء في سوق مفتوحة تطبق العولمة .

وللوصول إلى ما سبق ذكره ، يمكن للمؤسسات والشركات والهيئات أن تتبني فكرة أو أسلوب الهندسة الإدارية(الهندرة) التي تعتمد على التغيير الجذري والسريع للعمليات المهمة في المؤسسات والشركات والهيئات.

ولما كان التغيير السريع مطلباً حيويا لمنظمات الأعمال في عصر العولمة ، فإن تبني أسلوب هندسة الإدارة (الهندرة) يعتبر مطلبا حيويا الآن لإجراء التحولات والتغييرات الجذرية المطلوبة بسرعة وبأمان في المؤسسات والشركات . ولضمان نجاح أسلوب الهندرة لابد من تبنيه من قبل الكوادر الإدارية العليا في المنظمات، حتى لا يحبط أي تفكير غير نمطي من خلال البيروقراطية والنمطية أو الخلافات الشخصية.[66]

[66] فاروق فهمي , المدخل المنظومى وإدارة التغيير, توزيع مؤسسة الأهرام بجمهورية مصر العربية . ص 22 .

مفهوم الهندرة الإدارية :

هو البدء من جديد من نقطة الصفر وليس إصلاح وترميم ما هو قائم أو إجراء تغييرات تجميلية بل التخلي التام عن إجراءات وممارسات العمل القديمة، والتفكير بصورة جديدة مختلفة لتحقيق رغبات العملاء .

تعريف الهندرة :

الهندرة كلمة عربية جديدة مركبة من كلمتين هما (هندسة) و(إدارة)

وهي ترجمة للمصطلح الإنجليزي(Business Reengineering)

والذي يعني إعادة هندسة نظم العمل أو إعادة هندسة الأعمال.

وقد نشأ مصطلح الهندرة لأول مرة في عام 1992م بواسطة الكاتبان الأمريكيان مايكل هامر وجيمس شامبي عندما أطلقا أسم الهندرة كعنوان لكتابهما الشهير (هندرة المنظمات).

حيث عرفا الهندرة : بأنها إعادة التفكير بصورة أساسية وإعادة التصميم الجذري للعمليات الرئيسة بالمنظمات بهدف تحقيق نتائج تحسين هائلة في معايير الأداء الحاسمة مثل الخدمة والجودة والتكلفة وسرعة الإنجاز.

وقد عرفها رونالد راست: " بأنها إعادة تصميم العمليات بشكل جذري بهدف تحقيق طفرات كبيرة في الأداء ."

وتعرف هندسة التغيير:

" إعادة نظر أساسية وإعادة تصميم جذرية لنظم وأساليب العمل لتحقيق نتائج هائلة في مقاييس الأداء العصرية مثل التكلفة ، السرعة ، الجودة ومستوى الخدمة المقدمة. ".

وقد أحدثت الهندرة طفرة كبيرة وحقيقة في عالم الإدارة بما حملته من أفكار غير تقليدية ودعوة صريحة مفتوحة إلى إعادة النظر وبشكل جذري في كافة الأنشطة والممارسات والإستراتيجيات التي قامت عليها الكثير من المنظمات والشركات والمؤسسات العاملة في عالمنا اليوم التي منها المؤسسات التعليمية.

علاقة إدارة الجودة بالهندرة الإدارية :

إدارة الهندرة الإدارية	إدارة الجودة الشاملة
-تعمل على تحقيق ما ترغب المنظمات الإدارية تحقيقه ولكن في فترة وجيزة . تهدف إلى إحداث تغييرات جذرية.	-تعمل على تحقيق ما ترغب المنظمات فى تحقيقه بصورة بطيئة . - تعمل على تحقيق تحسينات إضافية جديدة .

منظومة الهندرة:

هنا يثار تساؤل هام هل الهندرة منظومة؟

وللإجابة على هذا التساؤل نعرض أولا للمنظومة التي تدير بها الدول كافة أنشطتها في عصر العولمة. ففي ظل العولمة واقتصاديات السوق أصبحت الدول مجبرة على إدارة أنشطتها من

خلال منظومات تصنع في مجملها منظومة القوة الشاملة للدولة . فعلى سبيل المثال لا الحصر توجد في كل دولة منظومات للسياحة والرياضة والعلاج والصناعة والتجارة والاقتصاد والثقافة والأعلام والدفاع والأمن والتعليم والبحث العلمي , وهذه المنظومات تصنع في مجملها منظومة القوة الشاملة للدولة وكلما تناغمت هذه المنظومات مع بعضها البعض كلما ارتقت جودة الأداء وتعاظمت منظومة القوة الشاملة للدولة . وكلما تصادمت كلما تدنى مستوى الأداء وتضاءلت منظومة القوة الشاملة.[67]

وتعتبر منظومة التعليم هي المنظومة الرئيس في هذه المنظومات لأنها تمد كافة منظومات الدولة بالكوادر البشرية القادرة على العمل بكفاءة وفى التعامل الفوري الإبداعي مع أية مشاكل قد تطرأ داخل المنظومة أو من خارجها محلية كانت أم عالمية. أي أن منظومات الأنشطة السابقة تؤثر في بعضها البعض سلبا أو إيجابا.

لذا فأن تطبيق الهندرة على مؤسسة ما تتبع أحدى منظومات الدولة لا بد أن يكون متواكبا مع هندرة المنظومة التابع لها المؤسسة وألا لن تحدث تغييرات كلية أو جذرية في أساليب العمل أو الطفرات المرجوة في مستويات الأداء.

---

67 احمد بن صالح عبد الحفيظ , المرجع العملي لتطبيق منهج الهندرة , دار وائل للطباعة والنشر والتوزيع , (2003) , ص 57 .

فلا يمكن تطبيق الهندرة بالصورة المرجوة على شركة سياحية مثلا في دولة ما أذا لم تمس الهندرة نفسها منظومة السياحة التي تنظم السياحة في هذه الدولة وألا لن يحدث التغيير الجذري المنشود ولن تتحقق طفرات هائلة في أساليب العمل ومستويات ومعدلات الأداء في هذه الشركة . لأنها سوف تتصادم حتما مع بيروقراطية وتدنى مستوى ومعدلات الأداء في منظومة السياحة المسؤولة عن أدارة شؤون السياحة بالدولة.

وبالمثل لا يمكن أحداث الهندرة المرجوة في منظومة السياحة بالدولة دون أن تمس الهندرة بقية المنظومات المؤثرة فيها مثل منظومات الاتصالات والنقل والاقتصاد والبيئة والأمن والتجارة وغيرها وألا لن يحدث التغيير الجذري المنشود في مستويات ومعدلات الأداء. ومن هنا نقول أن الهندرة لا بد أن تأخذ بالبعد المنظومى الذي يؤكد على أن إدخال الهندرة لإصلاح منظومة ما لن يحدث التغيير الجذري المنشود أو الطفرات الهائلة في الأداء ما لم تمس الهندرة نفسها كافة المنظومات ذات العلاقة بها.

لذا فأن تطبيق الهندرة يتطلب توفير درجة عالية من التنظيم إلى جانب المرونة والاستقلالية والموضوعية ، ولتذليل هذه الصعوبات لابد من إدخال تغييرات كثيرة وجذرية في الأنظمة والقوانين وطرق استقطاب الموارد البشرية وكيفية توزيعها واعتماد برامج تدريب حديثة ودعم ذلك مادياً من قبل الإدارة العليا .

عناصر الهندرة :

يشمل تعريف الهندرة أربع عناصر رئيسة هي:
1- أعادة التفكير في الأساسيات :يجب طرح أسئلة أساسية عن المنظمة و كيفية إدارتها و تشغيلها مثل لماذا نقوم بهذا العمل ؟

ولماذا نقوم به بهذه الكيفية؟ وطرح هذه الأسئلة الأساسية تنبه المسئولين عن أدارة المنظمة إلى إعادة النظر في الأسس التي تحدد أساليب العمل المتبعة و قد ثبت في كثير من الأحيان أنها أساليب بيروقراطية خاطئة وعفا عليها الزمن ولا تتلاءم مع المتغيرات الدولية الحادثة.

2-التوجه نحو العمليات الرئيسة: تتميز الهندرة بالتركيز على العمليات وليس على الإدارات أو المهام فقط ، لأن العمليات أشمل وأكبر وتغطي سلسة من الأنشطة والإجراءات المتعلقة بالعمل ابتداء من طلب العميل وانتهاء بتقديم الخدمة المطلوبة مرورا بكافة الأقسام والإدارات ذات العلاقة بما يحقق الصورة الكبيرة والشاملة لأعمال المنظمات.

3-إعادة التصميم الجذري Radical Redesign: تعني التغيير الجذري و ليس التغير السطحي أو الظاهري للوضع القائم اى تعنى التجديد و الابتكار و ليس تحسين و تعديل ما هو قائم من أساليب العمل.

4- نتائج تحسين هائل : Dramatic Results تهدف الهندرة إلى تحقيق طفرات هائلة و فائقة في معدلات الأداء .

وتستخدم الهندرة عند الحاجة إلى أحداث تغييرات كلية و جذرية في أساليب العمل و مستويات الأداء حيث أنها لا تنظر إلى

التحسينات البسيطة وإنما تتطلب التغيير الكلي والجذري و نسف القوالب القديمة تماما و استبدالها بالجديد المبتكر.[68]

ويمكن تمثيل ذلك بالبناء الآيل للسقوط الذي يمكن ترميمه أو إزالته بالكامل ثم أعادة بناؤه.وهنا نقول أن الترميم لا يمكن أن يكون مثل أعادة البناء الذي يعطى مبنى جديد تستخدم في بناؤه وسائل عصرية و به تعديلات جذرية تحقق متطلبات وتطلعات السكان في مساحات شقق وغرف أوسع وتشطيبات أفضل. كما أن عمر المبنى يكون أطول.

هذا على عكس عمليات الترميم التي تحتفظ بمساحات الشقق والغرف وأحيانا التشطيبات كما هي ويكون عمر المبنى فيها أقصر وهى غالبا لا تحقق طموحات السكان في شقق وغرف أوسع أو تشطيبات أفضل.

فالهندرة تشبه الإزالة الكاملة وإعادة البناء التي فيها يتم إزالة ما هو قائم من جذوره وإعادة التصميم بصورة جذرية أحدث والبناء بخامات جديدة أفضل وبصورة عصرية تحقق الجودة وتحوز رضا السكان وترضى طموحاتهم وبسعر قابل للمنافسة في سوق العقارات.

المنظومة وعناصر الهندرة:

---

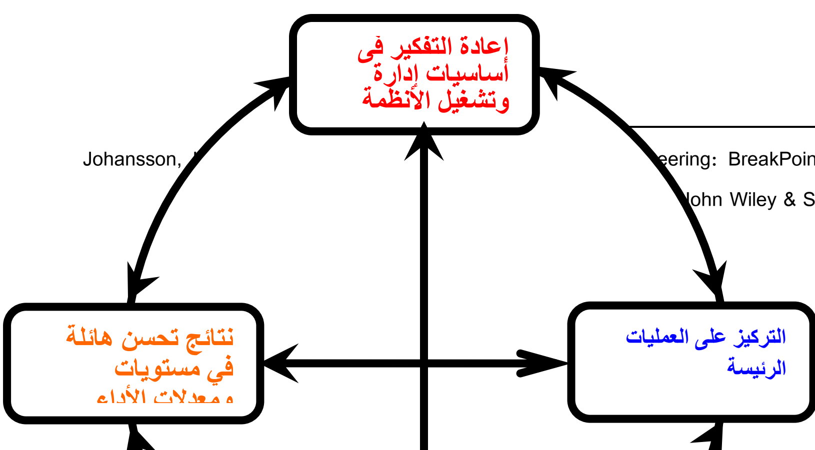
68 Hammer, Michael (1990), Reengineering Work: Don't automate, obliterate, Harvard Business Review, Jul/Aug 1990, pp 104-112

تعمل جميع عناصر الهندرة السابق ذكرها في منظومة واحدة يؤثر كل عنصر فيها ويتأثر ببقية العناصر, فإعادة التفكير في أساسيات تشغيل وإدارة مؤسسة ما سوف يقود قياداتها إلى اكتشاف الأساليب البيروقراطية الخاطئة ومن ثم إعادة النظر في الأسس التي تحدد أساليب العمل المتبعة وما بها من ثغرات. وهذا يؤدى لتحديد العمليات الرئيسة التي تنبع من التفكير في أساسيات التشغيل , وكلاهما له علاقة وثيقة بإعادة التصميم الجذري للوضع القائم لأحداث تغيير جذري يقود المؤسسة إلى نتائج تحسين هائلة في معدلات الأداء.[69]

كما أن نتائج التحسين الهائلة في معدلات الأداء في مؤسسة ما لا يمكن أن تتحقق بالصورة المنشودة ألا في ظل أعادة التفكير في أساسيات التشغيل والإدارة التي تحدد أساليب العمل المتبعة وما بها من ثغرات إلى جانب تحديد العمليات الرئيسة وإعادة التصميم الجذري للوضع القائم بهدف أحداث التغيير الجذري المنشود.(أنظر الشكل المنظومى)

أهداف الهندرة:

تطبيق الهندرة (إعادة هندسة العمليات الإدارية) بشكل علمي وسليم سوف يقود المنظمة إلى تحقيق الأهداف التنظيمية التالية:



[69] Johansson, ... eering: BreakPoint ... John Wiley & Sons

1

– تحقيق تغيير جذري في الأداء:

وهذا يتحقق من خلال تمكين العاملين من تصميم العمل والقيام به وفق احتياجات وتطلعات العملاء وأهداف المنظمة المعلنة .

2- السرعة:

وهذا يتحقق من خلال توفير قاعدة بيانات تسهل الحصول على المعلومات اللآزمة لاتخاذ القرار وتمكين المنظمة من القيام بأعمالها بسرعة ودقة كبيرة .

3- الجودة :

وهذا يتحقق من خلال تحسين جودة الخدمات والمنتجات التي تقدمها لتتناسب مع احتياجات ورغبات العملاء .

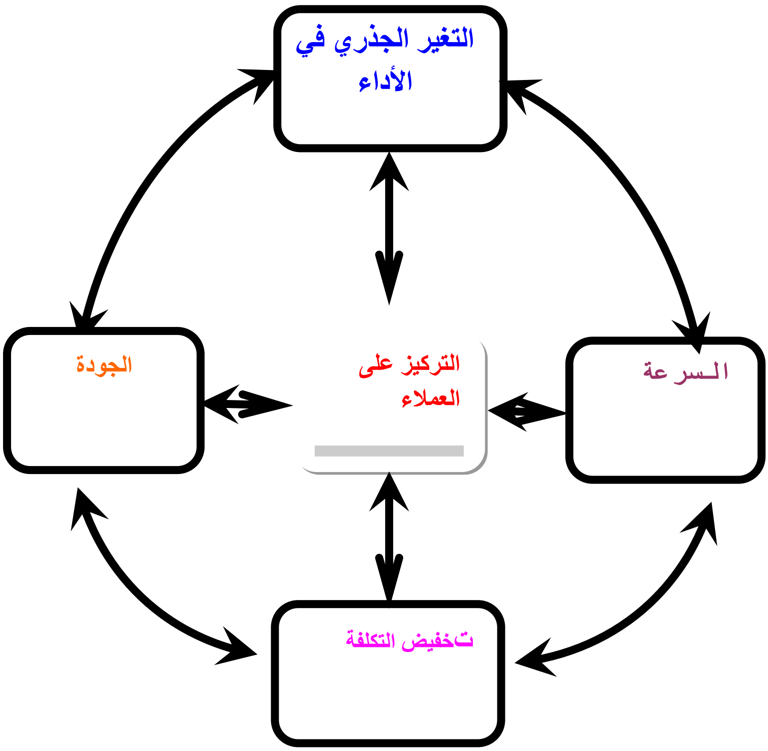
4- تخفيض التكلفة:

ويتحقق ذلك من خلال إلغاء العمليات الغير ضرورية والتركيز على العمليات ذات القيمة المضافة

5- التركيز على العملاء:

وهذا يتحقق بتوجيه المنظمة إلى التركيز على العملاء من خلال رصد وتحديد احتياجاتهم ورغباتهم والعمل على تحقيقها ، بحيث يتم توجيه إعادة بناء العمليات لتحقيق هذا الغرض .

وتعمل الأهداف السابق ذكرها في منظومة واحدة يؤثر كل هدف فيها ويتأثر ببقية الأهداف وسنلاحظ ذلك في الشكل التنظيمي التالي :



منظومة أهداف الهندرة

على سبيل المثال: التركز على العميل لتحقيق رغباته وتطلعاته في المنتج أو الخدمة المقدمة يستوجب التغيير الجذري في الأداء لتحقيق رغبات وتطلعات العميل بالسرعة والجودة المطلوبة إلى جانب السعر المناسب.

وبالمثل لا يمكن تحقيق جودة الخدمات والمنتجات المقدمة للعميل دون رصد وتحديد رغباته والعمل على تحقيقها بالسرعة اللآزمة والسعر المنافس وهذا لن يتحقق ألا بالتغيير الجذري في الأداء.

متطلبات تطبيق الهندرة الإدارية :

من الأفضل أن تكون المؤسسة أو الشركة قد طبقت إدارة الجودة الشاملة كمتطلب أساسي لتطبيق الهندرة.

2-أن تكون هناك حاجة ملحة وقناعة تامة من قبل الإدارة لأعمال الهندرة الإدارية ، فعند عدم تحقيق طفرات في الأداء من خلال تبني إدارة الجودة تصبح هناك حاجة ملحة لأعمال الهندرة الإدارية.

3- ضرورة التركيز على العمليات وليس الإدارات ، لأن ما يهم العميل هو نوع الخدمة أو السلعة وليس الإدارات ذات الصلة بإنتاجها.

4-التركيز على نوعية وتركيبة فرق العمل التي تقوم بالأداء وإعطائها درجة عالية من الاستقلالية والمرونة

5- محاولة التقليل من مقاومة العاملين وذلك بتوعيتهم بأهمية هذا المفهوم والفوائد التي تعود عليهم

6- ضرورة دعم الإدارة العليا .

7- التركيز على الابتكار والإبداع كنهج في العمليات التنظيمية .

8- ضرورة التخطيط العلمي لإنجاح تطبيق الهندرة ودراسة البيئة التنظيمية للتعرف على كل المتغيرات.

تطبيق الهندرة في أصلاح منظومة التعليم:

التعليم هو خدمة تقدمها المؤسسات التعليمية بكل دولة لمواطنيها كحق من حقوق الإنسان في ضوء رؤية ورسالة معلنة وتعمل وفق معايير قومية محددة لتحقيق الأهداف المرجوة في مخرجات تحقق الجودة وقادرة على المنافسة الشرسة في سوق العمل المعوم , وتحاول كل دولة أن تحقق شعار الجودة والإتاحة في التعليم.

ومع ازدياد الانفجار المعرفي وسهولة انسياب المعلومات عبر شبكة الانترنت وبزوغ علوم وتكنولوجيات ونظريات جديدة مثل تكنولوجيا النانو والتكنولوجيا الحيوية التي هي نتاج بحوث علمية متقدمة ومتسارعة.أصبح على المؤسسات التعليمية في الدول النامية والمتقدمة على حد سواء أعادة النظر جذريا في الخدمة التعليمية التي تقدمها لكي تتواكب مع المتغيرات العالمية الهائلة والمتسارعة بحيث تقدمها بالجودة والسرعة والدقة والتكلفة التي ترضى عميل اليوم الذي يصعب أرضائه في ظل منافسة شرسة وسوق عمل ترتفع سقف متطلباته من الجودة باستمرار .

ويجدر بنا القول أن المؤسسات التربوية هي المؤسسات الرئيس في السوق بصفة عامة لأنها تمد كافة الشركات والمؤسسات العاملة بالكوادر الفنية والإدارية التي تسير وتقود قاطرة العمل بها.

لذا فأن تدهور المؤسسات التابعة لمنظومة التعليم في دولة ما سوف يقود حتما إلى تدهور كافة مؤسساتها وشركاتها وبالتالي تتأثر المنظومة اقتصاديا مما يؤثر بالضرر في كافة المنظمات وأنشطة هذه الدولة.

لذا فأن إدخال الهندرة لإعادة البناء الجذري والسريع للمؤسسات التعليمية العاملة في منظومة التعليم سوف يؤدى بالضرورة إلى أصلاح الكثير من منظمات العمل الأخرى وبذلك يحدث الإصلاح الاقتصادي والاجتماعي والسياسي والثقافي متواكبا مع الإصلاح التعليمي.

وبتطبيق الهندرة يتم تحفيز العاملين بالمؤسسات التعليمية للإبداع في أدائهم والتخلص من كل قيود البيروقراطية والتكرارية والنمطية والنظر إلى الأمور المحيطة بأعمالهم نظرة منظومية تساعد على تفجير الطاقات الإبداعية الكامنة في كل فرد فيهم مما ينعكس بالضرورة على منظومة التعليم والتعلم.

كما أن الهندرة تحدث تغييرات كلية و جذرية في أساليب العمل و مستويات الأداء الأكاديمي والإداري تصاحبها طفرات هائلة و فائقة في معدلات الأداء ومعها نزيل كل القوالب القديمة ويتم استبدالها بالحديث والمبتكر.

خصائص هندرة التعليم:

1- التغيير الجذري في كافة مكونات منظومة التعليم والتعلم.

2- تختلف اختلافاً أساسياً عن أساليب التطوير التقليدية حيث تركز على الإبداع وكيفية أدارة التغيير المؤسسي لتحقيقه.

3- تركز على مخرجات التعلم وعلى العمليات الفنية والإدارية المعززة لها

4- تركز على الاستخدام الأمثل لأنظمة وتقنية المعلومات المعززة بوسائل الاتصال لكي تصبح مكونا رئيسا في عمليات ومنتجات التعلم.

5- تركز على تنمية الإبداع حيث تحول الفصول إلى حضانات للإبداع يكون دور الطلاب فيها أنتاج المعرفة كل حسب قدراته ومواهبه ويكون دور المعلم أدارة إبداعات الطلاب من المعرفة فيما بينهم.

6- تركز على دور المدرسة كمركز أشعاع حضاري تدير التغيير في البيئة المحيطة بها عن طريق فتح أبوابها للطلاب لممارسة الأنشطة اللآصيفية خارج أسوارها ضمن برامج الإدارة الفعالة للأنشطة لكي تحدث تغييرا جذريا شاملا في أدارة البيئة المحيطة بها.

7- التحول بدور المؤسسات التعليمية من مؤسسات خدمية إلى مؤسسات خدمية استثمارية تقدم خدماتها في أطار هندرة التنمية البشرية بما يحقق طفرات هائلة في معدلات ومستويات أداء الطلاب والعاملين بها.

8- تركز على أدارة التعلم من أجل التمكن والإتقان أكثر من أدارة التعلم من أجل اجتياز الامتحانات.

9- التحـول مـن إدارة الامتحانــات التحريريــة كوسـيلة وحيـدة للتقويم تقيس منتجات التعلم في جانب واحد من جوانب التعلم هو المعرفـي إلـى أدارة منظومـة وسـائل التقـويم المختلفـة التـي تقـيس منتجات التعلم في كافة جوانب التعلم.

10- تركـز علـى إدارة التغييـر الجـذري فـي أسـاليب وطـرق التـدريس لكـي تنمـى الـتعلم الـذاتي والخبـري والإلكترونـي والنشـط والمنظومي .

هل هناك ضرورة لهندرة التعليم ؟

1 - التدهور الحادث في مستوى بعض مؤسسات التعليم العالي حيث لم تحصل جامعة عربية واحدة على مكان في قائمة ترتيب 200 جامعــة هــي الأولــى فــي العــالم (الصــادر فــي أول أكتوبر 2009).

2- تدني مستوى المنتج التعليمي مع المنافسة الشديدة في أسواق العمل العالمية مما يوجب الحاجة إلى أدارة التغيير الجذري والمستمر كضرورة ملحة للبقاء والاستمرار والمنافسة.

3-عدم تحقيق الطفرات المرجوة في الأداء من خلال تطبيق إدارة الجودة الشاملة لذا يصبح هناك ضرورة ملحة لأعمال الهندرة الإدارية.

4 - الحاجة إلى تخفيض تكلفة الخدمة التعليمية مع احتفاظها بالجودة والإتاحة في ظل ضغوط منافسة عالمية شرسة.

5- عدم رضاء الطلاب وأولياء أمورهم والمجتمع عن الخدمة التي تقدمها كثير من المؤسسات التعليمية.

6- انتشار ظواهر سلبية كثيرة تؤثر في منظومة التعليم مثل ظاهرة الدروس الخصوصية وما صاحبها من عدم انتظام الطلاب في المدارس وانتشار ظواهر العنف والإرهاب والجرائم بين طلاب المدارس والجامعات.

7- غياب المسارات التعليمية والقوانين واللوائح المنظمة لها التي تسمح للطلاب الموهوبين باجتياز مراحل التعليم المختلفة في فترات أقصر كل حسب قدراته وذكائه مع تركهم لمسارات التعليم التقليدية التي قد تفقدهم مواهبهم وقدراتهم.

8- تخلف المناهج الدراسية عن مواكبة وإدارة المتغيرات العلمية والتكنولوجية الهائلة مثل علوم وتكنولوجيا النانو والتكنولوجيا الحيوية والهندسة الوراثية وعلوم الفضاء وعلوم المواد إلى جانب بعدها عن الحياة اليومية للطالب.

9- تخلف برامج أعداد وتدريب المعلم عن مواكبة المستحدثات العلمية والتكنولوجية والتربوية العالمية.

10- غياب المعايير ونواتج التعلم التي تركز على العلاقات بين مفاهيم المقرر الواحد أو بين مفاهيم أكثر من مقرر داخل البرنامج الواحد.

11- تخلف الهياكل الأكاديمية والإدارية والمالية بالأقسام والكليات إلى جانب تخلف نظم الترقي في اللجان العلمية.

مبادئ الهندرة في منظومة التعليم والتعلم:

- التنظيم على أساس منتجات التعلم وليس على المهام .
- تحديد الهيئات والمؤسسات والشركات التي تستقبل مخرجات

التعلم ومعرفة احتياجاتها ومتطلباتها من الخريجين .

•التعامل مع الموارد المتاحة في كل مكون من مكونات منظومة التعليم والتعلم وأدارتها منظوميا بما يخدم كافة المكونات.

•إعادة النظر في كل الأنشطة التي تتم في منظومة التعليم والتعلم من المدخلات حتى وصول الخدمة إلى الطلاب وأحداث تغيير جذري وطفرات هائلة في مستويات ومعدلات الأداء.

• تفعيل اللآمركزية في أدارة منظومة التعليم والتعلم بوضع مركز القرار حيثما تنجز المهام.[70]

•معرفة نقاط الضعف في منظومة التعليم والتعلم من الجذور وتحديد أسبابها ومن ثم الوصول إلى كيفية العلاج.

المؤسسات التعليمية التي نطبق عليها هندرة التعليم:

تشتمل على عدة أنواع من المؤسسات هي:

– المؤسسات التعليمية ذات الوضع المتدهور: هي المؤسسات التعليمية التي تدنى مستوى أدائها إلى المستوى الذي يدفع عملائها وهم الطلاب وأولياء أمورهم إلى عدم الرضا والمجاهرة بالشكوى و التذمر .

– المؤسسات التعليمية المتوقع وصولها إلى حالة التدهور: هي المؤسسات التي تتوقع إدارتها بلوغ حالة التدهور في المستقبل

---

70 Hammer, Michael and Champy, James (1993), Reengineering the Corporation: A Manifesto for Business Revolution, Harper Business

8) Malhotra, Yogesh (1998), Business Process Redesign: An Overview, IEEE Engineering Management Review, vol. 26, no. 3, Fall 1998.

القريب بظهور مؤشرات التدهور مثل ظهور منافسين أقوياء جدد أو جمود البرامج التعليمية التي تقدمها.

لذا لا بد للإدارة أن يكون لها رؤية مستقبلية من أجل التنبؤ بالمخاطر وكيفية الحد من تأثيرها وتجاوزها وذلك عن طريق الهندرة في الأساليب والممارسات من اجل مواكبة المستقبل و التخلص من المخاطر.

– المؤسسات التعليمية التي بلغت قمة التقدم و النجاح: وهى مؤسسات تعليمية تتميز بمستوى عالي في الأداء ولا تواجه صعوبات ملموسة ولم تظهر عليها مؤشرات التدهور وتحوز رضا العملاء ولكن تتميز إدارتها بالطموح والإبداع في الأداء وتريد تحقيق المزيد من التفوق على غيرها من المنافسين. لذا فان عملية الهندرة في هذه النوعية من المؤسسات التعليمية تتمثل في توسيع الفجوة بينها وبين منافسيها وتحقيق معدلات قياسية في الأداء.

دور تكنولوجيا المعلومات ووسائل الأتصال في هندرة منظومة التعليم:

تلعب تكنولوجيا المعلومات دور حيوي ورئيس في عمليات هندرة التعليم ويتضح هذا من إمكان استخدامها في أنجاز المهام الآتية:

1– توفير الأتصال بكافة وحدات المؤسسة التعليمية(ديوان الوزارة –مديرية– أدارة – مدارس),(المجلس الأعلى للجامعات – جامعة – كليات – أقسام) عن طريق شبكة اتصالات داخلية توفر قاعدة بيانات لجميع الوحدات تساعد على سرعة ودقة الحصول على

البيانات مما يساعد على انسيابية وتناغم الأداء وسرعة اتخاذ القرارات وعدم تضاربها .[71]

2- التكامل والترابط بين أجزاء العمل الواحد داخل المؤسسة التعليمية لإنجاز عمليات منظومية مترابطة ومتناغمة تقدم بالسرعة المطلوبة بما يجعلها تحوز رضاء الطالب وولى الأمر.

3- تخيل حلول جديدة أبداعية لمشكلات أو أزمات افتراضية لم تحدث بعد للتدريب على كيفية أدارة الأزمات عند حدوثها واتخاذ القرار المناسب في الوقت المناسب.

4- القيام بمهام لم تكن متوفرة من قبل مثل تنظيم المؤتمرات والتدريب عن بعد عبر شبكة الفيديو كونفرنس والتواصل مع العملاء عن طريق أنشاء مواقع على شبكة الإنترنت.

5-استخدام برامج المساعدات الآلية المرتبطة بنظم المعلومات الصوتية عن طريق الحاسب الآلي لمساعدة الطلاب وأولياء أمورهم وغيرهم من الجمهور في الحصول على الخدمات بالدقة والسرعة والانسيابية المطلوبة عند طلب الحصول عليها على مدار الساعة.

6- توفير احتياجات التعلم الذاتي والمستمر والاختبارات وإعادة تحديد كافة مستويات الأداء آليا عن طريق استعمال الحاسب الآلي مما يضمن الشفافية والعدالة والحيدة والدقة والسرعة.
7- وضع نظام للاختبارات في كافة برامج التدريب لتقييم فعالية التدريب ومستوى المتدربين.

71 Roberts, Lon (1994), Process Reengineering: The Key To Achieving.

8- توفير البرامج التعليمية والمراجع على أسطوانات مدمجة مما يفعل التعليم الإلكتروني.

الفصل العاشر

إعادة هندسة العمليات

الفصل العاشر

إعادة هندسة العمليات

مقدمـه

تعتبر إعادة الهندسة من أفضل الأساليب الإدارية في الفكر الإداري المعاصر حيث تنبع أهميتها من أنها تعمل بصورة جذرية وقد يصل مستوى التحسين في التكلفة والوقت والجودة والخدمة إلى عشرة أضعاف مثيلة في بعض برامج التطوير الأخرى ، ذلك أنها تتبنى إعادة التفكير الأساسي في العمليات والهيكل التنظيمي وتكنولوجيا المعلومات ومحتوى الوظيفة وتدفق العمل وذلك لتحقيق تحسينات ملموسة في الإنتاجية ، وفى هذا الفصل سوف نقوم بتوضيح مدخل متكامل لإعادة هندسة العمليات متمثلاً في إعادة هندسة العمليات و قياس إنتاجية العمليات و البُعد التنظيمي في إعادة هندسة العمليات و البُعد الهيكلي في إعادة العمليات و البُعد التكنولوجي والذي يمثل تكنولوجيا المعلومات في إعادة هندسة العمليات وأخيراً مداخل إعادة هندسة العمليات.

مقدمـة في إعادة هندسة العمليات

1/1 مفهوم العملية : Process Definition

تعـرف العمليـة بأنهـا " بنـاء وقيـاس الأنشـطة الموضـوعة والمصممة لتقديم مخرجات محددة لعميل أو سوق محدد " .

وتعرف بصورة أخرى بأنها " مجموعة من الأنشطة التـي تحتاج إلى نوع أو أكثر من المدخلات ثم تحويلها إلى المخرجات ذات القيمة للعميل " .

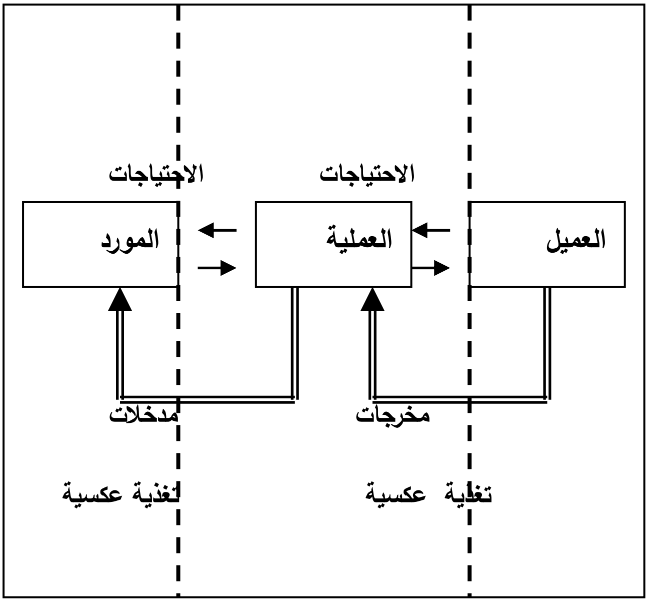
كما يعرفها بعض العلماء بأنها "هي أنشطة مترابطـة تقوم بتحويل المدخلات (مع إعطائها قيمة مضافة) إلى مخرجات (ذات عائد أكبر) وأكثر فعالية لمستلمها " .

وأخيـراً يعرفهـا الـبعض بأنهـا " التنظـيم المنطقـي للأفـراد والمـواد والطاقـة والمعـدات والإجـراءات وذلـك فـي أنشـطة العمـل المصممة لإنتاج منتج نهائي معين " .

ويوضح الشكل التالي نموذج للعملية والذي يوضـح نـوعين من التدفق هما تدفق المعلومات والمتمثل في تحديد الاحتياجات سواء أكانت احتياجات العملاء من المنظمة أو احتياجات المنظمة من الموردين لتلبية رغبات العملاء، والتدفق المادي والمتمثل فـي توفير المدخلات المطلوبة لإنتاج المخرجات المرغوبة من العملاء مروراً بالعملية ذاتها.

شكل (1) نموذج العملية

Process Model



من التعريفات والشكل السابقين يمكن القول أن بعض هذه التعريفات يركز على الناحية الوظيفية أو التشغيلية مثل تعريف

Pall والبعض الآخر يركز على ناحيتين هما الناحية التشغيلية والناحية التنظيمية معاً مثل التعريفات السابقة .

كما يمكن أيضاً تحديد عدة عناصر تتشابه فيها هذه التعريفات هي :أن عملية التشغيل هي مجموعة من الأنشطة المختلفة .

هناك عبور للحدود التنظيمية وذلك فيما يتعلق بالعمليات , الأساس في العمليات هو العميل سواء كان داخلياً أم خارجياً , هناك قيمة مضافة على كل من المدخلات والمخرجات لعملية التشغيل .

2/1 تعريف إعادة هندسة العمليات :

من الأهمية بمكان قبل عرض تعريفات إعادة هندسة العمليات القول بأن هناك مصطلحان مرادفان لبعضهما البعض ويستخدمان بصورة تبادلية ليعبران عن شئ واحد هما :

إعادة الهندسة Reengineering

إعادة التصميم Redesigning

وذلك إذا كان مستوى التركيز على العملية فقط ويتضح ذلك من التعريفات الآتية :

يعرف إعادة تصميم العملية بأنها تحليل وتصميم تتابع العمل والعمليات داخل وبين المنظمات .

كما يعرف إعادة هندسة العمليات بأنها إعادة التفكير الأساسي وإعادة تصميم العمليات وذلك لتحقيق تحسينات فجائية أساسية ومعاصرة وقياس الأداء مثل التكلفة والجودة والخدمة والسرعة.

ويعرف إعادة تصميم العمليات بأنها " أعمال المنظمة اللازمة لإعادة هيكلة لعملياتها الداخلية لتحسين توزيع المنتج وتحسين أداء التسليم للعميل .

وأخيراً يعرفها العلماء بأنها دراسة ، (فحص) تدفق الأنشطة والمعلومات والتي تمثل العمليات الرئيسية بالمنظمة وذلك بهدف التبسيط وتخفيض التكلفة وتحسين الجودة وتحقيق المرونة .

وخلاصة القول أن إعادة هندسة العمليات هي دراسة تدفق الأنشطة والمعلومات المكونة للعمليات الجوهرية بالمنظمة وذلك بهدف تخفيض زمن دورة التشغيل ومن ثم تخفيض التكلفة وزيادة الإنتاجية .

3/1 الفرق بين إعادة هندسة العمليات وإعادة هندسة الأعمال

The Difference between Process and Business Reengineering:

هنـاك فـرق بـين إعـادة هندسـة العمليـات وإعـادة هندسـة الأعمال حيث اتفق كثير من الكتاب في هذا المجال على التفرقة بين المصطلحين مثل : (Talwar , 1993, Drew , 1994) حيـث يـرى Drew أن إعـادة هندسـة الأعمـال Business Reengineering أكثـر اتسـاعاً فـي المجـال والغـرض وذلـك مـن إعادة هندسة العملية Process Reengineering .

كما يقسم Talwar إعادة الهندسة إلى تقسيمين رئيسيين هما :

إعـادة هندسـة العمليـات حيـث يعتبـر هـذا المفهـوم هـو أول وأكثـر التقسيمات شيوعاً ، ذلك أن التأكيد يكون على العمليات الجوهريـة تـم تحليلهـا وإعـادة التفكيـر الجـذري وإعـادة تصـميم عمليـة التنفيـذ الخاصة بها .

إعـادة هندسـة الأعمـال حيـث يشـتق هـذا المـدخل مـن الاسـتراتيجي العامة للمنظمة وتكون عملية إعادة التقييم من أعلى إلـى أسفل وتـتم إعـادة التصـميم للأعمـال بصـورة كليـة ، حيـث يشـمل الأنشـطة التـي تتم عبـر الإدارات الوظيفية Cross Functional ونظم الإدارة والهياكـل التنظيميـة والدافعيـة ونظـم المكافـآت ونظـم الإرشـاد فـي الأداء وتدريب هيئة الإدارة وتطوير قدراتها ومهاراتها، وبالتـالي فهـذا المـدخل يبنـى علـى افتـراض أساسـي هـو أن نجـاح المنافسـة فـي

المستقبل سوف يبنى على العلاقة القوية بين الإستراتيجية والكفاءة والعمليات الجوهرية والبناء التنظيمي .

4/1 خصائص إعادة الهندسة :

Characteristics of Reengineering

يمكن تحديد عدة خصائص تميز إعادة الهندسة هي :

تكامل عدة وظائف في وظيفة واحدة ، وهذا بالطبع عكس تقسيم العمل الذي كان سائداً إبان الثورة الصناعية الأولى .

اتخاذ القرارات بواسطة العاملين ، فالإدارة أصبحت ليست من الأهمية بمكان

تتم خطوات أداء العملية بصورة طبيعية ، ولا توجد هناك حدوداً مصطنعة .

العمليات ذات أوجه متعددة ، مع التنويع وفقاً لمتطلبات العميل .

يتم إجراء إعادة الهندسة للمواقع الأكثر حساسية وأهمية، حيث يجب اختيار القائم على إعادة الهندسةٌ Reengineer بحيث يكون قادراً على تحقيق عائداً سريعاً .

تخفيض أعمال الاختبار والرقابة ، بحيث يتم تجنب الأعمال التى ليست ذات قيمة مضافة .

تخفيض أعمال الإصلاح إلى أدنى حد ممكن، ويعتبر ذلك هو الطريق الآخر لتجنب الأعمال التي ليست ذات قيمة مضافة .

تكامل المركزية واللامركزية في الأعمال وذلك باستخدام تكنولوجيا المعلومات

5/1 مبادئ إعادة هندسة العمليات :

عند اتخاذ القرار بعمل إعادة هندسة بالمنظمة فهناك عدة مبادئ يجب أخذها في الاعتبار منها ما يخص إعادة الهندسة بالتحديد ويعتبر من أدبياتها ، ومنها ما هو تقليدي مأخوذ من مناهج إدارية سابقة .

من هذا المنطلق يعرض المؤلف لتلك المبادئ بصورة عامة ثم يعيد تصنيفها مرة أخرى وفقا لرؤيته في مدى حداثتها من عدمه. وهذه المبادئ هي :

التصميم من خلال التكرار أو الإعادة مع مراعاة المرونة وتزويد فرق العمل بالأدوات والأساليب الإدارية الحديثة .

البدء بالعمليات ذات القيمة المضافة ثم تحديد العمليات المساعدة أيضاً ذلك أن الأخيرة لها أثر إيجابي على خدمة العميل .

إدمــاج تكنولوجيــا المعلومــات للعمليــات ذات القيمــة المضــافة (الجوهرية) والعمليات المساعدة .

إعادة التفكير في الحدود ما بين العمليات بالمنظمة وتلك التي لدى الموردين والعملاء .

إعادة التفكير في فوائد المركزية مقابل فوائد اللامركزية .

الأخـذ فـي الاعتبـار تجزئـة مـدخلات العمليـة وخلـق تـدفق مـوازى للعملية الأصلية .

إعـادة تتـابع الأنشـطة المكونـة للعمليـة حيـث يمكـن تجنـب الحاجـة لفصل العمليات الفرعية .

إعادة التفكير وإعادة تعيين أو تحديد حدود الرقابة .

تبسيط الحدود المشتركة بين العمليات وتدفقات المعلومات .

استخدام مخرجات عملية معينة كمدخلات لعملية أخرى .

معالجة الموارد المنتشرة جغرافياً كما لو كانت مركزية .

يدور التنظيم حول النتائج وليس حول المهام .

السماح بالعمل المتزامن والمعتمد على بعضه البعض .

توفير القدرة على اتخاذ القرارات للعاملين .

إقامة قنوات التغذية العكسية بالمعلومات .

خلق التركيز على المستهلك .

وضع المقارنة المرجعية Benchmarking للعملية .

تحدى مبادئ التنظيم التقليدية .

وهذا المبدأ الأخير يوضح أهمية تكنولوجيا المعلومات في مقابل تجنب بعض قواعد أو مبادئ إدارة الأعمال والتي لم تعد قواعد بالمرة بسبب فوضى تكنولوجيا المعلومات .

Disruptive Information Technology وذلك مثل :

جدول (1) مقارنة بين مبادئ الإدارة وفوضى تكنولوجيا المعلومات

القاعدة	فوضى تكنولوجيا المعلومات
(1) تظهر المعلومات في مكان ووقت واحد .	* مشاركة قواعد البيانات .
(2) يستطيع الخبراء فقط إنجاز العمل المعقد .	* نظم الخبرة .
(3) يجب أن تختار الإدارة بين المركزية واللامركزية .	* شبكات الاتصالات الأوتوماتيكية المتقدمة .
(4) يتخذ المديرون جميع القرارات .	* نظم تدعيم القرارات .
(5) أفضل اتصال مع العميل المرتقب هو الاتصال الشخصي .	* الاتصالات المتفاعلة . Interactive Communication * الحاسبات الآلية عالية الكفاءة

فــــــــــــــــــــــــي الأداء .	

مما سبق يمكن القول أن مبادئ إعادة هندسة العمليات ليست من فراغ وإنما تبنى في معظمها على نظريات الإدارة المختلفة .

6/1 الفرق بين مدخل إعادة الهندسة ومداخل التطوير الأخرى :

1/6/1 الفرق بين إعادة الهندسة والتحسينات المستمرة :

أوجه التشابه :

تمثل العملية وحدة التحليل الأولية في كلا المدخلين ويعتبر القياس الدقيق لأداء العملية من الأمور الضرورية لنجاح كليهما .

يعتبر التمايز التنظيمي Significant Organizational والتغيير السلوكي من العوامل المساعدة على نجاح كلا المدخلين.

يزدهر كلا المدخلين في بيئة محددة وذلك عند تطبيق التغيير وكذلك تحسين طريقة أداء العمل .

يتطلب كلا المدخلين وقت كاف – ما بين سنة واحدة أو سنتين – وذلك قبل ظهور نتائج هامة .

أوجه الاختلاف :

* تعمـل بـرامج إعـادة الهندسـة بصـورة جذريـة وأحيانـاً تصـل التحسـينات فـي
مستويات التكلفة والوقت والجودة إلى عشرة أضعاف .

** تعتبـر بـرامج التحسـينات المسـتمرة ناجحـة إذا حققـت 10% تحسـين فـي
كل من التكلفة والوقت والجودة .

* تبدأ برامج إعادة الهندسة من الصفر A clean sheet of paper .

** تبدأ برامج التحسينات من الوضع الجاري للعملية .

* تبدأ برامج إعادة الهندسة من أعلى إلى أسفل وذلك فيما يتعلق بكيفيـة
خلق التصميم الجديد للعمل .

** تعتمد برامج التحسينات المستمرة على مبدأ المشاركة بصـورة كبيرة .

* تحـاول برامج إعادة الهندسة تحديد عناصر العملية التكنولوجية والتنظيمية والتي تعظم التغيرات وتؤدى إلى تغيرات مثمرة .

** تؤكـد بـرامج التحسـينات المسـتمرة علـى اسـتخدام المراقبـة الإحصـائية
للعملية وذلك لتقليل التغيرات الغير مفسرة في العملية .

2/6/1 الفرق بين إعادة الهندسة وإدارة الجودة الشاملة .

إعادة الهندسة والجودة الشاملة مظهران شائعان في مجال الأعمال حيث تتشابهان فيما يلي :

أوجه التشابه :

يبنى كليهما على مقدمة منطقية هي أن التفوق في أداء العملية هو ضروري وملح وذلك لتحقيق الميزة التنافسية .

يتطلب كليهما رئيس إداري يقود ويدير التغيير التنظيمي الشامل .

يتطلب كليهما فريق من العاملين لتطبيق الإجراءات والبرامج الجديدة .

يعمل كليهما على تحسين العلاقات مع العملاء والموردين وتقوية وتعزيز قدرات العاملين وكذلك تحسين المنتجات والعمليات .

أوجه الاختلاف :

يعتبر الخلاف الأكبر بين إعادة الهندسة والجودة الشاملة هو أن إعادة الهندسة هي ناتج مجهود معين في وقت محدد حيث تركز مجهوداتها على الأجزاء الرئيسية بالمنظمة وتتعمق في تفاصيلها وتنظم الطريق وتحدد المجالات التي تجعل العمليات تنساب بسهولة وفعالية ما بين الإدارات المتعددة .

أما الجودة الشاملة فهي مطلب ليست له نهاية محددة .

مجهودات إدارة الجودة الشاملة تسبق مجهودات إعادة الهندسة .

مجهودات إدارة الجودة الشاملة أكثر عمومية وشمولاً .

3/6/1 الفرق بين إعادة الهندسة والمقارنة المرجعية : Benchmarking

المقارنة المرجعية هي عملية بناء مهام التشغيل وبرامج الإنتاجية على أساس أفضل التطبيقات في الصناعة .

إعادة الهندسة هي إعادة التصميم الجذري للعمليات، الهيكل التنظيمي، تكنولوجيا المعلومات، محتوى الوظيفة، تدفق العمل وذلك لتحقيق تحسينات في إنتاجية قيمة العميل .

4/6/1 الفرق بين إعادة الهندسة والحجم المناسب للمنظمة

Rightsizing

يركز الحجم المناسب على هيئة الإدارة كما أن مجال التغيير ينصب على هيئة الإدارة والمسئوليات الوظيفية أما اتجاه التغيير فيكون وظيفي، وتتحقق أهداف التحسين بصورة تدريجية .

تركز إعادة الهندسة على الأساسيات بالمنظمة ويكون التغيير جذري ويكون محور الاهتمام العمليات وتتحقق أهداف التحسين بصورة فجائية وسريعة .

5/6/1 الفرق بين إعادة الهندسة وإعادة الهيكلة Restructuring

تركز إعادة الهيكلة على العلاقات المختلفة بالمنظمات كما أن مجال التغيير ينصب على التنظيم ككل ويكون اتجاه التغيير وظيفي وتتحقق أهداف التحسين بصورة تدريجية .

أما إعادة الهندسة فتركز على الأساسيات ويكون التغيير جذري ومحور الاهتمام العمليات وأيضاً تتحقق أهداف التحسين بصورة فجائية وسريعة .

7/1 أهداف إعادة هندسة العمليات :

Processes Reengineering Objectives

تختلف أهداف إعادة هندسة العمليات من منظمة إلى أخرى وفقاً لظروف كل منظمة وحالة الأعمال التي عليها، كما تختلف هذه الأهداف في المنظمة الواحدة من وقت لآخر، وذلك وفقاً لمدى تعرضها لأزمة أعمالية معينة أو أنها تنحو جانب التطوير الدائم في النظم الإدارية لديها .

وهناك أمثلة لأهداف إعادة هندسة العمليات في منظمات تبنت هذا المدخل كبرنامج للتطوير الإداري لديها وهى :

دراسة شركة U.S.S Print للاتصالات :

زيادة الاستجابة للعملاء .

زيادة السرعة والمرونة للعمليات الجوهرية .

الرقابة على التكاليف .

سرعة الاستجابة للعملاء والاعتمادية .

تحسين إنتاجية التشغيل .

تحقيق معدل عائد على الاستثمار كبير .

دراسة شركة Corning Asahi Video :

استعادة القدرة على تحقيق الربح عن طريق مقابلة طلب العملاء بصورة أكثر كفاءة .

تخفيض الأخطاء وتكاليف التشغيل الزائدة .

تحسين الاتصالات .

دراسة شركة CIB Macmillan MC Graw – Hill :

زيادة الكفاءة والاستجابة التشغيلية (الوظيفية) .

دراسة شركة Nynex/ New England Telephone :

تغيير إستراتيجية المنظمة ، الهيكل التنظيمي، العمليات من أجل اهتمام الأفراد وشمولهم داخل العمليات .

ترسيخ التركيز على خدمة العميل .

تدريب العاملين على ممارسة مسئولياتهم بصورة متزامنة، وذلك لزيادة الفعالية التنظيمية .

كما يمكن القول أنه في الرؤية الحديثة للأداء بالمنظمة فإن المنظمات تتبنى إعادة تصميم أعمالها وذلك لخلق تحسينات فورية في الجودة وزمن دورة التشغيل والخدمة والإنتاجية .

كما تمثلت أهداف التغيير في شركة Milacron في :

زيادة الربحية .

تحسين الوضع التنافسي .

تخفيض زمن دورة التشغيل .

تخفيض تكاليف التشغيل .

زيادة الإنتاجية .

زيادة فعالية استخدام الأوتوماتيكية .

بالإضافة إلى ما سبق يمكن أن تركز مجهودات إعادة الهندسة على هدفين أساسين هما :

زيادة طاقة العملية عن طريق خلق أكبر تأييد لهيكل التكاليف والتزود بأفضل موقع تنافسي .

زيادة الطلب على المبيعات عن طريق خلق الطلب على المنتجات الحالية أو الجديدة .

كما أن أهداف مشروع إعادة الهندسة تتمثل في تخفيض كل من المواد المستخدمة وكذلك تكاليف العمليات .

وخلاصة القول، أن أهداف إعادة هندسة العمليات في معظم الأحوال تتمثل في :

تخفيض التكلفة .

تخفيض الوقت .

جودة المخرجات .

جودة العمل / التعلم .

8/1 أهمية وفوائد إعادة هندسة العمليات :

تتعدد تلك الفوائد عند تطبيق البرنامج الصحيح لإعادة هندسة العمليات حيث تتمثل في :

تجاوز الحدود التنظيمية وذلك من خلال الاتصال بالعملاء من خلال قنوات الاتصال المختلفة وشبكات الأعمال وتكنولوجيا الحاسب الآلي .

زيادة درجة رضاء المستهلك عن منتجات أو خدمات المنظمة بصورة تفوق منتجات وخدمات المنافسين .

تخفيض الوقت اللازم لتحقيق رغبات العملاء وتلافى الأخطاء والشكاوى إلى جانب تخفيض زمن دورة التطوير والتصنيع للمنتجات والخدمات .

تحسين نصيب المعرفة والاستخدام بالمنظمة لجعلها لا تعتمد على خبرة بعض الأفراد فقط .

كما أن هناك عدة اتجاهات هامة تحدث في بيئة الأعمال في الوقت الحاضر وتتعلق ببرنامج إعادة هندسة العمليات هي :

تعتبر إعادة هندسة العمليات هي نقطة الانطلاق الأولى والتي يأخذها المدير التنفيذي في الاعتبار لتحقيق الأهداف الإستراتيجية.

المنافسة ، القدرة على تحقيق الربح، زيادة النصيب السوقي هي القضايا التي تحظى بالاهتمام الأكبر للمدير التنفيذي في برنامج إعادة هندسة العمليات .

أن أكثر من ثلثي مجهودات إعادة هندسة العمليات يقع بين دائرتين هما العمل عبر الإدارات الوظيفية والاجتماعية من ناحية وفهم الأسواق والعملاء من ناحية أخرى حيث أن ذلك يعتبر من أكثر العمليات أهمية لمهندسي إعادة تصميم العمليات .

كما تسعى إعادة هندسة العمليات إلى تحسين الأداء طويل وقصير الأجل وذلك من خلال :

تحسين الإنتاجية .

تحسين الخدمة للعملاء .

التنويع في منتجات وخدمات المنظمة .

ولتحقيق ذلك فهناك استراتيجيات مساعدة يتبناها فريق إعادة الهندسة وذلك لتحسين وتسهيل مجهودات التطبيق تتمثل في :

تحسين نظم المعلومات .

تعزيز وتقوية إدارة البحوث والتطوير .

ربط المكافآت بالسلوك الجديد .

تحسين الاتصالات .

كما يمكن لإعادة هندسة العمليات أن تحقق فوائد أساسية ليس فقط للمنظمة ولكن للمشاركين على نطاق واسع ، فالفوائد الرئيسية الداخلية قد تكون .

وصف دقيق للعمليات الجوهرية اللازمة لإستراتيجية الأعمال.

خلق حقيقة أن قيمة العميل أصبحت هي المرشد لكل نشاط الأعمال .

تجنب الأنشطة غير الضرورية وتخفيض عدد التأخيرات في التسليم والتي تحدث بسبب مهام معينة مثل الفحص والمراجعة بين الإدارات .

تخفيض الازدواج في المجهود والاستثمار وذلك بتقوية أشكال المشاركة مع كل من العملاء والموردين، ومشاركة أكثر للمعلومات الأساسية .

تحسين الاتصالات الداخلية التي تحدث نتيجة اختلاف الوظائف مع بعضها البعض .

وخلاصة القول أن فوائد إعادة هندسة العمليات تتمثل في تحسين العناصر الآتية : الأداء التمويلي، رضاء العميل، تخفيض التكلفة ، جودة المنتج والخدمة ، أداء التسليم، الإنتاجية، المرونة والاستجابة ، أزمنة العملية ، الابتكار، تنمية العاملين، القدرة التنافسية، التركيز على العملية .

9/1 عوامل نجاح إعادة الهندسة

Factors of Reengineering Success

هناك عدة خطوط مرشدة لنجاح إعادة الهندسة هي :

وضع الإستراتيجية أولا ثم بعد ذلك تحديد التسهيلات اللازمة لتطبيق إعادة هندسة الأعمال .

التعهد والالتزام بإدارة وقيادة التغيير .

البدء قبل وقوع الأزمة .

التصميم من خلال الإعادة والتكرار .

تزويد فرق العمل بالأدوات الإدارية والإحصائية الجديدة .

التصميم مع مراعاة المرونة .

كما يمكن إعطاء عدة نصائح للمديرين القائمين على مشروعات إعادة هندسة العمليات هي :

الحصول على مساندة الإدارة العليا .

مكافأة وتشجيع القائمين على العملية .

بناء فرق العمل عبر الإدارات الوظيفية Cross – Functional

لا تقوم بتحويل المشكلة إلى الصورة الأوتوماتيكية .

تخصيص الموارد الكافية .

كما أن هناك أربع خطوات أساسية لنجاح مجهودات إعادة الهندسة هي :

– تحديد احتياجات المستهلك بعناية .

– الفهم الكامل للممارسات الحالية سواء الجيدة منها أو الرديئة .

– مع بناء وزيادة الاتصالات فإن القائمين على العملية يكونوا جزءاً متكاملاً من التخطيط والتحليل .

– الابتكار ودراسة المناهج الأخرى خارج الصناعة وذلك لتحقيق القفزة الأولى لعملية التغيير .

وهناك عدة دروس مستفادة من برنامج إعادة الهندسة هي :

يزداد التزام المديرين الوظيفيين بتطبيق برنامج إعادة الهندسة عند إسناد دور فعال وإيجابي لهم في مشروعات إعادة الهندسة .

يجب أن يتأكد العاملون من عدم تعرضهم للعقاب إذا فشل التغيير في الوصول إلى النتائج المرجوة

يستطيع المديرون تغيير العمليات التي تخضع لرقابتهم .

صعوبة تطوير صورة واضحة للعمليات الحالية إذا تم تغييرها وهى تحت الدراسة .

التأكد من أن مصطلح إعادة هندسة العمليات يفهم جيداً من جانب العملاء الداخليين .

التحديث المستمر لمنهج إعادة هندسة العمليات على أساس طرق تحليل العملية ، الرؤى الإستراتيجية وتغيير حاجات العملاء الداخليين .

كما أن متطلبات إعادة التصميم الناجح تتمثل في :

1- التعهد والالتزام Commitment بإعادة التصميم الكلى .

2- وضوح الرؤية الإستراتيجية والمساعدة الهيكلية .

3- الفلسفة الإدارية والتي تسهل من إعادة التصميم .

4- وضع هدف أداء طموح لإعادة الهندسة .

5- تحويل من 20% -50% من وقت الرئيس التنفيذي إلى مشروع إعادة الهندسة .

6- إتباع سلوك المراجعة الشاملة لاحتياجات المستهلك من خلال معرفة نقاط الفعالية الاقتصادية واتجاهات السوق .

7- تخصيص رئيس تنفيذي إضافي ليكون مسؤلا عن التطبيق .

8- إتباع سلوك استطلاعي شامل للتصميم الجديد .

9- يجب عدم تقدير الجانب الإنساني بصورة أقل مما يجب .

10- ضرورة البدء من القمة .

11- ضرورة عمل إعادة هندسة للمديرين .

12- التركيز على العمليات الإدارية .

13- تقديم ألقاب الوظيفة الجديدة Introduce new job titles

وأخيراً هناك ستة عناصر لنجاح برنامج إعادة الهندسة هي :

مدى قوة القوى الخارجية اللازمة للتغيير .

مدى قوة الضامن للعملية عند التنفيذ .

معرفة تفاصيل احتياجات العميل .

المساعدة الوفيرة للمستشارين .

التدريب الجيد على العمل عبر الإدارات الوظيفية .

التكامل التام بين الموارد البشرية ونظم المعلومات .

10/1 عقبات ومخاطر إعادة هندسة العمليات :

من الأهمية بمكان قبل البدء في برنامج إعادة هندسة العمليات التعرف على العقبات والمخاطر وأسباب الفشل التي

لازمت برامج إعادة الهندسة في الشركات التي تبنت هذا الأسلوب وذلك للعمل على تجنبها في المراحل المبكرة لإحداث التغيير حتى تؤتى إعادة الهندسة ثمارها على الوجه الأكمل .

فهناك أربعة أسباب أساسية لفشل إعادة هندسة العمليات والتي تتمثل في :

1- تحديد متوسط أداء للعاملين الأمر الذي يحد من القدرات المتميزة للبعض ويقلل من إنجازات إعادة الهندسة .

2- قياس التقدم في تنفيذ الخطة فقط حيث يجب أن يشمل هذا القياس أيضا اتجاهات العاملين ودوافعهم نحو مشروع إعادة الهندسة .

3- ترسيخ أو تثبيت الوضع القائم الأمر الذي قد يفهم منه عدم إحداث التطوير بصورة مستمرة بعد إعادة التصميم .

4- مراقبة أو متابعة الاتصالات بين العاملين بالمنظمة مما قد يكون عائقاً في تحقيق الرقابة الذاتية لدى العاملين.

ونظراً لأهمية تكنولوجيا المعلومات في إعادة الهندسة نجد أن فرق نظم المعلومات الإستراتيجية يمكن أن تواجه بعدة مشكلات شائعة ومتكررة عند تطبيق إعادة هندسة العمليات والتي قد تكون :

- تخوف مديرو العمليات من مشروع إعادة الهندسة نتيجة مسئوليتهم عن معرفة كل شئ خصوصاً في البيئة الفنية بالمنظمة.

- تنشأ المشكلة الرئيسية أيضاً حينما يكون لدى فريق الإدارة فرصة للاختيار من بين بدائل متعددة لتطوير النظام تظهر خلال إعادة هندسة العمليات .

- ليس لدى الإدارة الصبر الكافي على نظم المعلومات التي تقوم بحل مشكلات العمليات وكذلك الوقت اللازم للتحليل الشامل للأعمال وللأداء ومتطلبات النظام .

- عدم الحصول على المساعدة الكافية لمشروع إعادة الهندسة من هيئة التنفيذيين أو عدم الحصول على الموارد الضرورية للنجاح.

كما أن هناك انعكاسات إدارية Managerial Reflections لإعادة هندسة العمليات ، وذلك لأن غرض إعادة الهندسة واسع ومن المحتمل أن تكون ذات أفق زمني أطول من مشروعات التطوير أو التحسين للمنظمات،هذه الانعكاسات ربما تغير من هيكل السلطة المسئولة بالمنظمة .

هذا إلى جانب أن هناك مخاطرة كبيرة في أن تفقد الإدارة العليا اهتمامها بالتركيز على التغيير وتتجه نحو قضايا أخرى تحظى بالاهتمام الحقيقي لمدير المشروع، كما أن درجة صعوبة وتعقيد مشروعات إعادة الهندسة تلعب دوراً كبيراً في الشعور بالضغوط لدى مدير المشروع .

بالإضافة إلى ما سبق فإن هناك عدة أخطاء تقع فيها الإدارة عند تطبيق برنامج إعادة الهندسة هي :

عدم وضوح المفاهيم : ويتمثل ذلك في عدم معرفة الفرق بين كلاً من إعادة الهندسة وإعادة التصميم من جانب وإعادة التنظيم وإعادة الابتكار وغيرها من المصطلحات المشابهة من جانب آخر، كذلك عدم معرفة مفهوم ومغزى فرق العمل عبر الإدارات الوظيفية .

قصور أو ضعف الضامن للبرنامج : ويشير ذلك إلى قصور وعدم وضوح المهام الواجب توافرها في هذا الضامن وكذلك واجباته ومسئولياته .

التوقعات غير الحقيقية : وتعنى ألا نتوقع حدوث أو تحقيق صورة وردية ومثلى لأداء المنظمة بعد عمليات إعادة الهندسة، بل نتوقع أيضاً حدوث بعض المشكلات خصوصاً في مرحلة التطبيق للبرنامج

قصور أو خطأ الغرض : ويعنى وضع هدف غير واقعي لا يمكن تحقيقه من خلال إعادة الهندسة، أو وضع هدف أداء غير صحيح أو غير لازم لحل المشكلة التي تتعرض لها المنظمة .

الموارد غير الكافية : يعتبر من الأخطاء الحقيقية التي يقع فيها مصممو برامج إعادة الهندسة هو عدم الحصول على الدعم الكافي سواء المادي أو المعنوي من الإدارة بالمنظمة أو عدم تخصيص ميزانية كافية لإعادة الهندسة .

التركيز على الناحية الفنية فقط : حيث يجب التركيز أيضاً على النواحي التنظيمية والإنسانية، ذلك أن برنامج إعادة الهندسة يجب أن يحتوى على التغييرات في العنصر البشرى بجانب العنصر الفني .

الحاجة إلى وقت أطول : ويعتبر ذلك من الخطأ الكامن حيث لابد أن تؤتى مجهودات إعادة الهندسة أو إعادة التصميم ثمارها خلال أقل من سنة وكما يسميها البعضRapid– Re أي سرعة إعادة الهندسة.

غموض الرؤية للمنظمة : وذلك فيما يتعلق بأهداف ووسائل وإجراءات إعادة الهندسة وضرورة وضوحها للمنظمة من عدمه فيما يختص برسالة المنظمة وثقافتها التنظيمية وإمكانية تحويلها لتتلاءم مع برامج إعادة الهندسة .

كما أن هناك عقبات للتغيير ربما تسبب إعادة الهندسة مخاوف وعدم تأكد من التأثيرات الآتية :

ربما تعارض كل من الإدارة العليا والإدارة الوسطى فقد القوة والسلطة التي يعطيها لهم الهيكل التنظيمي الحالي نتيجة إعادة الهندسة .

يتضمن الهيكل التنظيمي المحتمل فرص أقل للتقدم والترقية.

قلق العاملين الذين ستشملهم إعادة الهندسة – على أنفسهم وعلى زملائهم خارج الوظيفة .

ترويج الإشاعات عن الأهداف والتطبيقات لإعادة الهندسة وذلك في المستويات الإدارية الأدنى إلى جانب عدم معرفة الحقيقة كاملة.

غالباً ما تشتمل إعادة الهندسة على تخفيضات رئيسية في التكلفة ومن ثم شعور العاملين بالخوف من فقد الوظيفة وهذا من شأنه أن يخفض من الإنتاجية .

ضغوط المسئولية الزائدة التي تقع على الذين يبقون في وظائفهم وربما تزيد احتمالات الفشل لديهم في أداء وظائفهم .

وأخيراً فهناك مخاطرتان كبيرتان ترتبطتان بإعادة الهندسة هما :

المخاطرة الوظيفية : وهى المخاطرة الناتجة من إجراء التغييرات الخطأ سواء للنظم أو للعمليات أو عمل تغييرات غير ملائمة لا تتوافق مع التغييرات الإستراتيجية في الأعمال وفى الإستراتيجية ذاتها والتكنولوجيا وحاجات العميل أو اى تغيير سريع في عناصر المنافسة .

المخـاطرة السياسـية : وهـى المخـاطرة الناتجـة مـن عـدم اسـتكمال المشـروع مـن جانـب المنظمـة سـواء أكـان ذلـك راجـع إلـى خطـورة المقاومـة الداخليـة للتغيرات المستهدفة أو لأن هنـاك خسـارة تدريجيـة إذا تم الاستمرار في مشروع إعادة الهندسة .

وخلاصـة القول أنـه يمكـن تصـنيف العقبـات والمخـاطر السـابقة فـي خمسة تقسيمات أساسية هي :

مخاطر تنظيمية وتشمل :

تحديد متوسط أداء للعاملين .

قياس التقدم في تنفيذ الخطة فقط .

مراقبة أو متابعة الاتصالات بالمنظمة .

عدم وضوح المفاهيم .

قصور الضامن للبرنامج .

ربما تعارض كل من الإدارة العليا والوسطى فقد القوة والسلطة

قد يتضمن الهيكل التنظيمي المحتمل فرص أقل للتقدم والترقية.

ضغوط المسؤولية الزائدة .

مخاطر فنية وتشمل :

تخوف مديرو العمليات من مشروع إعادة الهندسة نتيجة مسئوليتهم عن معرفة كل شئ خصوصاً في البيئة الفنية .

ليس لدى الإدارة الصبر الكافي على نظم المعلومات والوقت اللازم لحل المشكلات .

درجة صعوبة وتعقد مشروعات إعادة الهندسة .

التركيز على الناحية الفنية فقط .

إجراء التغييرات الخطأ سواء للنظم أو للعمليات .

مخاطر نقص الموارد وتشمل :

عدم الحصول على الموارد الضرورية للنجاح .

الموارد غير الكافية .

الحاجة إلى وقت أطوال .

مخاطر بشرية وتشمل :

شعور الأفراد بالخوف يجعلهم يحاولون إحباط مشروع إعادة الهندسة .

غموض أو قصور الرؤية لدى العاملين .

قلق العاملين الذين ستشملهم إعادة الهندسة على أنفسهم وعلى زملائهم خارج الوظيفة .

ترويج الإشاعات عن الأهداف والتطبيقات لإعادة الهندسة .

مخاطر سياسية :

وهـى المخـاطرة الناتجـة مـن عـدم اسـتكمال مشـروع إعـادة الـهندسـة لخطورة المقاومة الداخلية أو لظهور خسائر تدريجية .

الفصل الحادي عشر

الحكومة الإلكترونية

الفصل الحادي عشر

الحكومة الإلكترونية

مقدمة

الحكومة الإلكترونية هي أسلوب حديث لصياغة نُسُق الإجراءات الإدارية والتنظيمية والخدمية وحركة البيانات والمعلومات بالمؤسسات العامة للدولة ، وتستلزم تغييرات في القوانين القائمة واستحداث قوانين وسياسات جديدة .

وحتى يمكن إستيعاب مفهوم الحكومة الإلكترونية , بحيث يجب أولا معرفة معنى الحكومة بشكل عام ، فالحكومة هي في الواقع مزيج متغير من الأهداف والمهام والتشكيلات الإدارية التنفيذية ، وتقدم الحكومة خدماتها عبر العديد من القنوات مثل المصارف العامة ومكاتب البريد ومكاتب الضرائب و الجوازات , أما الحكومة الالكترونية فهي تشكيلة من المجهودات الثورية التي يقصد منها استخدام التقنيات الحديثة لدعم عمليات التحول أو التغيير في العمل الحكومي وآدائه، فالحكومة الالكترونية ليست

مجرد شراء أجهزة حاسوب أو بناء موقع للمعلومات، لكنها عملية تحول في العلاقة بين الحكومة والجماهير، إنها تدور حول تقديم الخدمات الحكومية من خلال استخدام التقنية.

أولا : تعريف الحكومة الالكترونية:

لقد وردت عدة تعريفات للحكومة الالكترونية فيما يأتي عينة من هذه التعريفات , "هي إعادة ابتكار الأعمال الحكومية بواسطة طرق جديدة لإدماج وتكامل المعلومات وتوفر فرصة إمكانية الوصول إليها من خلال موقع الكتروني ".

أو هي قدرة القطاعات على تبادل المعلومات وتقديم الخدمات فيما بينها وبين المواطن وقطاعات الأعمال بسرعة ودقة عاليتين وبأقل كلفة ممكنة مع ضمان السرية وأمن المعلومات المتداولة في أي وقت ومكان. أو أنها نظام افتراضي يمكن الأجهزة الحكومية من تأدية التزاماتها لجميع المستفيدين باستخدام التقنيات الالكترونية المتطورة متجاهلة المكان والزمان مع تحقيق الجودة والتميز والسرية وأمن المعلومات."

نستنتج من خلال هذه العينة من التعريفات ما يأتي-:

أ- إن الحكومة الالكترونية مرتبطة بصورة أساسية بالإدارة العامة وبالأجهزة الحكومية وان كانت لا تهمل القطاع الخاص أو القطاعات الأخرى.

ب- إن اى نظام معلوماتي افتراضي لا يمكن تلمس مكوناته وعملياته، وإنما نعرفه من خلال نتائجه وآثاره.

ج- انه يعتمد على التقنية الرقمية ذات البنية الالكترونية.

د- ان المورد الرئيس فيها هو المورد المعلوماتي.

هـ - تتسم الحكومة الالكترونية بدرجة عالية من الاعتمادية المتبادلة والمتكاملة.

و- تسمح بالتبادل ألتأثيري بين أطراف الحكومة الالكترونية وهي -

المنظمات الحكومية والمنظمات الاجتماعية والخيرية والمنظمات المهنية وجمهور المستفيدين.

سيناريو تجديد رخصة القيادة

سأقوم بتصور بعض الإجراءات التي سيتم تنفيذها بدء من تقديم طلب(تجديد رخصة القيادة) حتى استلام الرخصة الجديدة:

في المنزل أو المكتب

يقوم المواطن بالدخول على موقع إدارة المرور في الإنترنت

يختار المواطن الخدمة المطلوبة من قائمة الخدمات(تجديد رخصة القيادة)

يقوم المواطن بتسجيل رقم السجل المدني لكي يتعرف عليه النظام الذي يقوم بدوره بتعبئة النموذج تلقائيا من قاعدة بيانات إدارة المرور

يقوم النظام بالتأكد من صحة البيانات وإظهار رسائل بالأخطاء إن وجدت وكيفية تصحيحها

يقوم النظام بالتأكد من وجود مخالفات سابقة يجب دفعها

يقوم النظام بعرض المبلغ المطلوب دفعه(الرسوم بالإضافة إلى المخالفات إن وجدت)

يقوم النظام بالاتصال الفوري بنظام شركة التأمين للتأكد من صلاحية بوليصة تأمين الرخصة

يقوم المواطن بتسجيل رقم حسابه في البنك أو رقم بطاقته الائتمانية ليتم خصم المبلغ

يقوم النظام بإرسال بريد إلكتروني إلى المواطن لتأكيد تنفيذ العملية: قبول الطلب و خصم المبلغ

في المستـــشفى :

يقوم المواطن بمراجعة المستشفى للفحص الطبي

يقـوم موظـف المستشـفى بالـدخول علـى نظـام المـرور حسـب الصلاحية الممنوحة له ويقوم بتسجيل نتائج الفحص .

نظام إدارة المرور

يقوم النظام بإرسال بريد إلكتروني للمواطن باكتمال الطلب

تقوم إدارة المرور بطباعة الرخصة الجديدة وإرسالها بالبريد

عند استلام الرخصة الجديدة يقوم موظف البريد بالدخول على نظام المرور لتأكيد تسليم رخصة المواطن

ثانيا: مراحل الحكومة الإلكترونية:

مرت تطبيقات الحكومة الالكترونية بمراحل متعددة حتى وصلت إلى الوضع الحالي الذي هي فيه.

المرحلة الأولى: دخول الحاسبات الآلية إلى العمل الإداري وقد سهلت العملية الإدارية إلى حد كبير.

المرحلة الثانية: أتمتة بعض الخدمات وتطبيق نظام المعلومات الإدارية ويمكن توظيفها في تسديد فواتير الخدمات بواسطة الهاتف.

المرحلة الثالثة : ظهور شبكة المعلومات الدولية الانترنت حيث تم تفعيل الأداء الالكتروني.

ثالثا: الخدمات التي تقدمها الحكومة الإلكترونية:

1- الخدمة الصماء Damp Service وتتمثل في النافذة الالكترونية في تقديم معلومات عن الخدمات والمعاملات التي تبثها الجهة الحكومية للمواطن وليس هناك إمكانية للتفاعل مع المستفيد.
2- خدمة التلكس Telex Service وتحدث عندما يقدم الموقع خدمات متعددة هي أكثر تطورا، مثل رسوم الخدمات التي يمكن أن يسددها المستفيد.

3- الخدمة المتطورة Developing Service وهي التطبيق الكامل للحكومة الالكترونية حيث يمثل الموقع الالكتروني، بيئة عمل داخلية حية تمثل فعليا بيئة الجهاز الإداري مع القدرة على تلبية جميع طلبات المستفيدين من خلال هذا الموقع.

ويتضح من ذلك أن الحكومة الالكترونية تتضمن جانبين هما-:
- العمل عن بعد : وهنا يتجاوز العمل صيغة تحديد المكان والزمان لانجاز العمل أي أن العمل ينجز من دون حضور الموظف في مكان معين، فيمكن أن يؤدي الموظف عمله في أي مكان، منزله مثلا.
- الخدمة عن بعد: وهنا يمكن للمستفيد الإفادة من الخدمة في المكان والزمان اللذين يرتئيهما من دون الارتباط بزمان أو مكان محددين. وهكذا فان الخدمة الالكترونية تتسم باللا زمانية واللامكانية.

رابعا: المكونات والمتطلبات التقنية للحكومة الالكترونية:-

ويشكل هذا المحور الحجر الأساس لموضوع الحكومة الالكترونية، حيث يمثل الأجهزة والتقنيات اللازمة لإنجاح المشروع ويتم من خلالها تمثيل المعلومات ونقلها الكترونيا مع ضمان سريتها ودقتها، وتنفيذ المعاملات والخدمات عن بعد باستخدام الشيكات الالكترونية مع ضمان صحتها ومصداقيتها، ولن أتوسع في هذا الموضوع لأنه يتعلق بتخصصات أخرى مثل تكنولوجيا المعلومات، وان جوهر العمل الالكتروني

يعتمد أساسا على ثلاث خصائص أساسية هي-:
-التخزين: ونعني به حفظ المعلومات الكبيرة في أحجام صغيرة وتحويل الملفات الورقية إلى ملفات الكترونية صغيرة الحجم.

-النقل: ويعني تحديث المعلومات المخزنة الالكترونية بسرعة كبيرة جدا مهما كانت كمياتها بواسطة أجهزة الحاسب الآلي.

- مكونات البيئة التقنية:

الحاسوب الآلي

شبكات الحاسب الآلي

الشبكة الداخلية للمنظمة infranet

الشبكة الداخلية للمنظمة والعملاء Exfranet

الشبكة العالمية Internet

ويتم عن طريق هذه الشبكات تقديم الخدمات الآتية-:

-خدمة الاتصال عن بعد

-خدمة البريد الالكتروني

-خدمة الملفات

خدمة المحادثات

3-الموقع على الشبكة العالمية

4- وسائل الاتصال السلكي واللاسلكي

5- أجهزة التحكم بالاتصال (أجهزة إرسال واستقبال)

خامسا : أهداف الحكومة الالكترونية:

-تقديم أفضل الخدمات وأكثرها كفاءة في التنفيذ مع تحقيق توسيع مشاركة المواطنين

-احتلال المكانة الريادية في تثقيف المجتمع

-تحديد فرص التعاون المستمر والتنسيق بين المستفيدين والهيئات الحكومية.

-تقديم المشورة لوزير الخدمات الحكومية.

-تحديد هيكل الخدمات المزمع تقديمها إلى أربعة مستويات.

المستوى الأول– الأسس المشتركة (كل البيانات المشتركة).
المستوى الثاني– البناء التحتي للأجهزة الحكومية (موارد البيانات وأنظمة المعلومات).
المستوى الثالث – عمليات المنظمات الداخلية.
المستوى الرابع – بوابات الوصول والتفاعل.

ومن أهم تلك الخدمات التي تقدمها

– تقديم التشريعات القانونية العامة.
–خدمات الهجرة (التأشيرات والتصاريح).
–الخدمات المتعلقة بسوق العمل.
–خدمات العقارات (تحويل ملكية العقارات).
–تسديد الضرائب – الخدمات الطبية لبعض الأمراض كالسكري مثلا ونتائج الامتحانات

الخاتمة:

أريد أن أختم موضوعي هذا بكيفية البدء في مشروع حكومة إلكترونية لدائرة حكومية مصغرة. لأنة يفترض من مشاريع الحكومة الإلكترونية أن تكون هدف استراتيجي للدولة ككل, ولكن قد لا تتمكن الدول من البدا في مثل هذا المشروع فورا. لذا من الأفضل أن تبدأ الدوائر الحكومية كل على حدة بتكوين نواة مثل هذا المشروع الجبار.

وفيما يلي بعض الخطوات المقترحة للبدء بهذا الصدد:

– البدء في إنشاء موقع على الإنترنت لتقديم المعلومات وتعريف الجمهور بالخدمات .

– نشر الوعي بين منسوبي الجهة وتثقيفهم إلكترونيا .

– تحويل جميع الإجراءات المستخدمة في الجهة إلى إجراءات ممكنة باستحداث تطبيقات إدارية على الحاسب الآلي .

– البدء في استخدام البريد الإلكتروني كأداة اتصال أساسية .

– البدء في تقديم الخدمات تدريجيا عن طريق الموقع أو البريد الإلكتروني كتوفير النماذج والتعليمات للجمهور .

– البدء في استخدام النماذج الإلكترونية في الموقع لتقديم الطلبات والحصول على الخدمات .

الفوائد المستفادة:

فكرة عامة عن مفهوم الحكومة الالكترونية.

الخدمات المقدمة.

كيفية تطبيقها.

من فوائد الحكومة الالكترونية:

زيادة أسعار خدمات الاتصال.

اختصار الجهد والوقت.

تلبية كافة الاحتياجات.

تقوية البنية التحتية المعلوماتية.

الفصل الثاني عشر

نحو أداء أفضل في القطاع الحكومي

الفصل الثاني عشر

نحو أداء أفضل في القطاع الحكومي

المقدمة

يتضمن هذا الفصل عرضاً وتحليلاً نوعياً لأوجه ومجالات الأداء والإنتاجية في القطاع الحكومي ، مستشهدين في ذلك بما سبق من بحوث ودراسات في أدبيات الموضوع. ويستهدف التحليل لهذا الفصل إلى تسليط الضوء على نقاط القوة ونقاط الضعف في أداء القطاع الحكومي والخروج بتوصيات تدعم مواطن القوة وتعالج مواطن الضعف.

وينقسم الفصل إلى أربعه أجزاء يختص الجزء الأول منها بإلقاء نظرة على مفهوم الإنتاجية وإدارة الأداء في أجهزة القطاع الحكومي، ويتضمن تحديد بعض المفاهيم مثل: مفهوم القطاع الحكومي ، ومفهوم الإنتاجية ، ومفهوم إدارة الأداء. كما يتضمن عرض أبرز أساليب إدارة الأداء مثل: تجربة تمكين العاملين ،

تجربة إعادة الهندسة أو الهندرة ، تجربة الهندسة القيمية ، تجربة إدارة الجودة الشاملة ، وتجربة التفوق المقارن.

كما يختص الجزء الثاني بمراجعة وتقييم أبرز التجارب الدولية في الترتيبات المؤسسية لإصلاح أجهزة القطاع الحكومي ، ويتضمن تجربة الحكومة الفيدرالية في الولايات المتحدة الأمريكية في ميدان تنظيم الجهاز التنفيذي وفي ميدان مراجعة أداء الأجهزة التنفيذية ، وكذلك تجربة كندا ونيوزيلندا وأستراليا وبريطانيا .

الجزء الأول :- سوف يتم التركيز في هذا الجزء من الفصل لتوضيح مفهوم القطاع الحكومي ، ومفهوم الإنتاجية ، ومفهوم إدارة الأداء ، ليتلو ذلك استعراض ابرز أساليب إدارة الأداء الحديثة في علم الإدارة.

أولاً : مفهوم القطاع الحكومي :

من المفيد في البداية أن نحدد المقصود بالقطاع الحكومي ونميزه عن مفهوم القطاع الخاص. فتعبير القطاع الحكومي يستخدم للدلالة على النشاطات الاقتصادية القائمة على أساس ملكية الدولة لرأس المال والمنتجات ، في حين أن القطاع الخاص يشمل النشاطات الاقتصادية القائمة على الملكية الخاصة سواء كانت ملكية فردية أم ملكية جماعية. وكلا التعريفيين ينطلقان من معيار واحد وهو الشكل الحقوقي للملكية.

إن وضع القطاع الحكومي في البلدان النامية متشابه إلى حد كبير من حيث إن معظم النشاطات الاقتصادية للدولة تميل نحو التركيز على تشييد البني التحتية ، وتقديم الخدمات الاجتماعية ، وتنظيم حركة التجارة الخارجية ، وإنتاج السلع والخدمات التي تقع في نطاق دائرة الاحتكارات الطبيعية. غير أن ارتفاع أسعار النفط خلال عقد السبعينيات والتصاعد الحاد في عائدات النفط قد زاد من قوة ونفوذ الدول المنتجة للنفط في النشاط الاقتصادي، فصارت الدولة هي الطرف القابض لأعظم مقدار من الدخل ، وهي الطرف الذي يتولى إنفاق أعظم جزء من الموارد المالية. وبعبارة أخرى: صارت الدولة هي المحدد الأكبر للنشاط الاقتصادي والصائغ الأول لهيكل الاقتصاد الوطني.

ثانياً : مفهوم الإنتاجية :

لقد كان المفكر الاقتصادي آدم سميث (Adam Smith) من أوائل من تطرق لمفهوم الإنتاجية في كتابة ثروة الأمم (The wealth of Nations) حيث افترض أنة يمكن زيادة الإنتاج وخفض تكلفته عن طريق تحسين وسائل الإنتاج ، وتقسيم العمل ، وتنظيم التبادل التجاري. ثم جاء عدد من الاقتصاديين وأضافوا إلى نظرية آدم سميث أن زيادة الإنتاج وخفض التكاليف مرهونان بحسن الاستغلال الأمثل للموارد الاقتصادية ، مما يؤدي إلى خفض أسعار المنتجات وزيادة الطلب عليها ، ومن ثم زيادة الدخل القومي .

ويلاحظ المتتبع للأدب الاقتصادي المعاصر ، أن مفهوم الإنتاجية قد أصبح له معاني وتعريفات مختلفة أسهمت في تطويره ، إلا أنها في ذات الوقت زادت من تعقيده.

بيد أن الإنتاجية قد عرفت بعبارات عديدة مثل: الكفاءة Efficiency ، الفاعلية Effectiveness ، توفير التكاليف Cost Savings ، تقويم البرامج Program Evaluation ، قياس العمل Work Measurement ، تحليل المدخلات والمخرجات Input–Output Analysis ، فاعلية الإدارة Management Effectiveness ، معايير العمل Work Standards ، المناخ السياسي والاجتماعي Political &Social Environment .

والإنتاجية في أوسع معانيها تُعنى بالجمع بين مدخلات الإنتاج Factor Inputs (العمالة ورأس المال والأرض والإدارة) اللازمة لإنتاج مخرجات Output من السلع والخدمات المختلفة ، هذا هو المفهوم العام للإنتاجية.

وهناك جدل حول مفهوم الإنتاجية بحسب اختلاف مفهوم المنظمة وأهدافها الرئيسية ومسئولياتها تجاه المجتمع ، حيث إن القطاعات التي تهدف إلى تحقيق أرباح عالية ورفع الكفاية الإنتاجية تنظر إلى الإنتاجية على أنها القدرة على استخدام أحد عناصر الإنتاج أو كلها بشكل يحقق أفضل إنتاج بأقل تكلفة على المدى الطويل باستخدام التكنولوجيا القائمة. في حين أن القطاعات التي تؤدي خدمات معينة ليس الهدف منها تحقيق الربح ، تنظر إلى الإنتاجية على أساس تحقيق مستوى معين من الإنتاج باستخدام عناصر إنتاج محددة بصرف النظر عن العائد المادي.

ثالثاً : مفهوم إدارة الأداء :

كما رأينا فيما تقدم فإن النظرة للإنتاجية هي نظرة متباينة تبعاً لتباين القصد والهدف من الإنتاج ، فقد يكون الهدف اقتصادياً أو اجتماعياً أو غير ذلك من الأهداف. وعلى الرغم من وجود خلافٍ مثيرٍ حول مفهوم الإنتاجية في القطاع الحكومي والقطاع الخاص إلا أنه من المؤكد إبراز أهمية الكيفية التي تدار بها الإنتاجية في جميع القطاعات كعنصر لا بد منه للتقدم الاقتصادي والاجتماعي وهو ما يعبر عن إدارة الأداء في علم الإدارة.

هذه الأهمية جعلت المنظمات تنظر إلى تحديد مفهوم إدارة الإنتاجية أو إدارة الأداء على أنه من أهم واجبات الإدارة. كما أن الاقتصاديين يرون أن الإنتاجية هي التي تقيس درجة نجاح الوحدة الاقتصادية في الاستغلال الأمثل للموارد الاقتصادية المتاحة لإنتاج السلع والخدمات المطلوبة. وبعبارة أخرى: ينظرون إلى الإنتاجية على أنها مؤشرٌ مهم من مؤشرات قياس الأداء في الوحدات الاقتصادية.

إن أهمية ودرجة تقدم أي دولة تقاس بمقدرتها على إدارة الأداء وصولاً إلى زيادة الإنتاجية ، حيث إن زيادة الإنتاجية كماً وكيفاً تُعد عصب التقدم الاقتصادي والاجتماعي وسمة بارزة للدول المتقدمة. فزيادة وتحسين مستوى الناتج القومي والتفوق الاقتصادي ، يعني مزيداً من الدخل للدولة ، ومزيداً من السلع والخدمات التي

تقدمها الدولة أو القطاع الخاص ، وهذا يؤدي إلي ارتفاع مستوى المعيشة ، وهي الغاية التي تسعى إليها جميع الدول متقدمة كانت أم نامية. إن زيادة وتحسين مستوى الناتج القومي مروراً بتطوير وتنمية إدارة الأداء يكون إما بإضافة كيانات إنتاجية جديدة تأخذ بأساليب الإدارة والتقنية الحديثة ، وإما بزيادة الانتفاع بالطاقات المتاحة أي رفع إنتاجيتها أو بكلاهما ، وهو ما سوف ينعكس إيجاباً على مستوى النشاط الاقتصادي وتكوين رأس المال الوطني.

غير أن قياس الإنتاجية بشكل دقيق سواء في القطاع الحكومي أو القطاع الخاص يكتنفه كثير من الغموض وعدم الدقة ، نظراً لعدم وجود معايير محددة يمكن الاعتماد عليها في القياس ، خصوصاً في مجال الخدمات ، لذلك فإن المشتغلين بالإدارة في مختلف المنظمات – وعلى وجه الخصوص في المنظمات العامة – يحاولون تحديد اتجاه الإنتاجية ، والعمل على تفعيل العوامل التي تؤدي إلى زيادتها ، وإزالة العقبات التي تؤدي إلى انخفاضها.

رابعاً : أساليب إدارة الأداء :

سوف نستعرض أبرز أساليب إدارة الأداء الحديثة ، وذلك في مجال تجربة تمكين العاملين Empowerment ، ومجال إعادة الهندسة Reengineering ، ومجال الهندسة القيمية Value Engineering ، ومجال إدارة الجودة الشاملة Total Quality Management (TQM) ، ومجال التفوق المقارن Benchmarking.

1- مدخل تمكين العاملين :

يمكن إرجاع جذور نظرية تمكين العاملين إلى أفكار مدرسة العلاقات الإنسانية التي برزت إلى الوجود بوصفها رد فعل لإهمال الجانب الإنساني في معادلات العمل التي تبنتها مدرسة الإدارة العلمية التي قادها المهندس الصناعي فريدرك تايلور في الولايات المتحدة الأمريكية ، في نهايات القرن التاسع عشر الميلادي وبدايات القرن العشرين. أي أن نظرية تمكين العاملين عن طريق تفويض المزيد من السلطة التنفيذية لهم وإشراكهم في صنع قرارات العمل إنما هي مرحلة متقدمة من أفكار المدرسة الإنسانية فيما عرف بمشاركة العاملين Employee Participation في الخمسينيات والستينيات من القرن الميلادي الماضي.

ويعرف التمكين بأنه: " تفويض أو منح أو إعطاء السلطة القانونية لشخص ما , ويعرف بصورة أخرى بأنة " إجراء يؤدي إلى توطيد إيمان الشخص بقدراته الذاتية " ويعبر عن مفهوم التمكين بأنه: " شعور والتزام وظيفي لصيق ناتج عن إحساس الموظف بالقدرة على اتخاذ القرارات ، وحمل المسئولية ، وأن أداءه يقاس بالنتائج ، وأنه ينظر إليه على أنه شخص مفكر ويسهم في الأداء وتطويره وليس مجرد زوج من الأيدي تنفذ ما تؤمر به " ، واضح من هذه التعريفات أن فكرة تمكين العاملين أو إشراكهم في إدارة المنظمة وصنع قراراتها تصب في اتجاه زرع الثقة بنفس الموظف ، وإشعاره بأنه عامل مهم في تحقيق أهداف المنظمة ونمائها ، وأن العاملين على اختلاف مواقعهم إنما هم شركاء لهم قيمة وأهمية رفيعة في رسم رسالة المنظمة وفي تحقيق هذه الرسالة.

وتشير نتائج البحوث إلى أهمية فكرة تمكين العاملين في دعم كفاءة وفاعلية الأداء والإنتاجية في منظمات الأعمال في القطاعين العام والخاص. فقد وجد أن هناك علاقة موجبة قوية بين التمكين لبناء الثقة بنفوس العاملين في المنظمات وبين الرضاء الوظيفي ، وجودة القرارات ، والانتماء للمنظمة ، ووضوح دور المسئولية الوظيفية ، ووضوح دور الأداء الإنتاجي ، وتصميم الوظائف ، ووسائل الرقابة ، والعلاقات بين الوحدات الإدارية ، والإبداع.

كما وجد أن هناك علاقة وثيقة موجبة بين بناء الثقة وبين مستوى الاتصال في المنظمة. ووجد أن تدني فاعلية المنظمة له علاقة بضعف التمكين الذي يولد ضعف الثقة بين العاملين والإدارة.

مثل هذه النتائج ترجح كفة الحاجة إلى زيادة استثمار نظرية تمكين العاملين في أجهزة الدولة في المستقبل ، بغية تحسين الإنتاجية والأداء في القطاع الحكومي ودعم مستقبل الاقتصاد .

2- مدخل إعادة الهندسة :

يركز أسلوب إعادة الهندسة على التغيير الجذري في عمليات المنظمة من أجل تطوير الإنتاجية في كمها وكيفها

ومناولتها بهدف إرضاء العملاء. ويعود ظهور أسلوب إعادة الهندسة إلى عام (1990م) على يد مايكل هامر الذي يعرف إعادة الهندسة هو وجيمس شامبي عام (1995م) بقولهما: " عندما يطلب منا تقديم تعريف موجز لمصطلح (هندرة نظم العمل) أو (الهندرة) ، فإننا نجيب بأنها : البدء من جديد ، أي البدء من نقطة الصفر ، وليس إصلاح وترميم الوضع القائم ، أو إجراء تغييرات تجميلية تترك البني الأساسية كما كانت عليه.

كما لا يعني ترقيع ثقوب النظم السارية لكي تعمل بصورة أفضل ، وإنما يعني التخلي التام عن إجراءات العمل القديمة الراسخة والتفكير بصورة جديدة ومختلفة في كيفية تصنيع المنتجات أو تقديم الخدمات لتحقيق رغبات العملاء.

إن أدبيات تطبيق أسلوب إعادة الهندسة تشير إلى عدة نتائج ، من أبرزها: أن هذا الأسلوب ، وإن كان قد نشأ وترعرع في أحضان مصانع القطاع الخاص ، إلا أنه قابل للتطبيق في إعادة هندسة العمليات في منظمات القطاع الحكومي.

وأنه يعاب على أسلوب إعادة الهندسة أنه لا يقيم وزناً للإنسان العامل في المنظمة بسبب تركيزه على النتائج أي أن الغاية فيه تبرر الوسيلة .

كما تشير الأدبيات إلى أن التعقيدات والأوضاع غير المرنة في منظمات القطاع الحكومي مثل عدم توافر الإعتمادات الكافية ،

وضعف القدرة على تحفيز العاملين ، وتعدد أنواع الرقابة المالية والقانونية والإدارية إلى جانب عدم وضوح الأهداف ، كلها تضعف مفعول إعادة الهندسة في الأجهزة الحكومية.

وبغض النظر عما ذكر من مصاعب تطبيق إعادة الهندسة في منظمات الأجهزة الحكومية لأسباب هي من طبيعة الجهاز الحكومي ومن طبيعة البيروقراطية العامة ، فإن الرغبة في إنعاش الأداء في الجهاز الحكومي وفي تطوير الإنتاجية فيه تجعلنا نحبذ محاولات تطويع جميع أساليب التغيير ، ومنها أسلوب إعادة الهندسة لخدمة تطوير الأداء والإنتاجية في القطاع أملاً في أن يؤدي ذلك إلى زيادة كفاءة وفاعلية أداء الاقتصاد .

3- مدخل الهندسة القيمية :

يقوم هذا الأسلوب في تطوير الأداء والإنتاجية على فكرة الجمع بين تحقيق الإنتاجية المستهدفة ، سواءً كانت من خلال إقامة المشروعات أو تقديم السلع والخدمات ، وبين تحقيق وفورات في التكاليف دون المساس بالجودة والوظائف الأساسية التي يتوقعها المستفيدون والمنتجون.

هذا الأسلوب نشأ وترعرع في القطاع الخاص الأمريكي في الميدان الصناعي إبان الحرب العالمية الثانية كنتيجة للحاجة إلى متطلبات الحرب من الأسلحة والذخائر والمنتجات الأخرى. "

وتقنية الهندسة القيمية كانت تدعى تحليل القيمة (Valu Analysis) ، ولكن في عام (1954م) استخدم سلاح البحرية الأمريكية اسم الهندسة القيمية (Value Engineering) ومنذ ذلك الوقت وهذه هي التسمية الشائعة " .

وفي مطلع السبعينيات الميلادية انتقل أسلوب الهندسة القيمية إلى بقية أنحاء العالم. وكانت اليابان سباقة إلى تبني الفكرة والتوسع في تطبيقها ، وتأسيس جمعية مهنية تعنى بالهندسة القيمية والمنتمين إليها. كما انتشرت فكرة وتقنية الهندسة القيمية في أوروبا والهند.

وتعرف الهندسة القيمية بأنها: " دراسة تحليلية ذات منهج محدد ، تجرى بواسطة فريق عمل متعدد التخصصات على منتج أو مشروع أو خدمة لتحديد وتصنيف الوظائف التي يؤديها ، بغرض تحقيق تلك الوظائف المطلوبة بطريقة أفضل أو تكلفة إجمالية أقل أو بهما معاً من خلال بدائل ابتكاريه دون المساس بالمتطلبات الأساسية " .

كما يورد مفهوم الهندسة القيمية: " الهندسة القيمية هي طريقة أو دراسة تتم وفق منهج معين أو خطة عمل معينة ، الهدف منها الوصول إلى وظائف المشروع ، ومن ثم مطابقتها بمتطلبات المستفيد للتأكد من أن المشروع يحقق فعلاً تلك المتطلبات ، ثم ابتكار بدائل إبداعية تؤدي تلك الوظائف بنفس المستوى إن لم يكن

أفضل وبأقل التكاليف الإجمالية الممكنة دون التأثير على الجودة ، والجودة هنا يقصد بها مستوى الأداء الذي يتطلبه المستفيد أو المالك ".

وهكذا فإن التعرف على وظائف المشروع أو المنتج من السلع والخدمات ، واستشراف التطلعات المتوخاة من ذلك المشروع أو المنتج من وجهة نظر المستفيد والجهة المنتجة ، وتحقيقها بطرق ابتكاريه تؤدي إلى خفض التكلفة وعدم المساس بالجودة والوظائف والتطلعات المعقودة على المشروع أو المنتج إنما تمثل جوهر الهندسة القيمية. لذلك ، ومن أجل تطوير الأداء والإنتاجية ومن ثم دعم الاقتصاد فإن التوسع في استخدام أسلوب وتقنية الهندسة القيمية يصبح أمراً مرغوباً ومفيداً في أجهزة الدولة .

4- مدخل إدارة الجودة الشاملة :

يقوم أسلوب إدارة الجودة الشاملة على فلسفة الأداء المستمر والمتميز للإنتاج المطور للسلع والخدمات بوفرة أعلى وتكلفة أقل مع الخلو من العيوب والشوائب " من أول مرة وفي كل مرة " وإرضاء العملاء داخل المنظمة وخارجها.

إن ما يجعل هذا المدخل للإنتاجية ذا مصداقية عالية هو أن تحسين الجودة فيه يصاحبه زيادة الإنتاج وخفض تكاليفه ، وذلك بعكس المداخل التقليدية التي يصاحب تحسين الجودة فيها خفض الإنتاج وزيادة تكاليفه " .

إن المتتبع لمحاولات تطبيق تقنية إدارة الجودة الشاملة في المنظمات العامة يلمس شيئاً من المد والجزر حول النتائج التي يفرزها التطبيق. ففي تقرير منشور حول نتائج ورشة عمل تم فيها تقديم

ومناقشة مجموعة من أوراق العمل والبحوث في المؤتمر الدولي الثالث والعشرين للعلوم الإدارية في عام (1995م) يورد التقرير:

(1) أن المتحمسين لتطبيق إدارة الجودة الشاملة في منظمات القطاع الحكومي يرون أنها: تستطيع تحسين الإنتاجية العامة في كمها ونوعيتها وإجراءاتها ، تؤدي إلى رفع معنويات الموظفين ، تقود إلى تحسين نوعية القرارات في المنظمة العامة ، ترفع من مستوى العزة الوظيفية وكرامتها ، تكرس نظرة إيجابية في المنظمة تجاه عملائها.

(2) أن غير المتحمسين لتطبيق إدارة الجودة الشاملة في القطاع الحكومي يرون أنها: مصممة في الأساس للتطبيق في منظمات القطاع الخاص وليس القطاع الحكومي ، تحتوي على إجراءات طويلة ومملة والقطاع الحكومي لديه الكثير من هذه العيوب بما لا يحتاج إلى المزيد ، تتطلب التزاماً وظيفياً جاداً ومتواصلاً بما لا يلاءم طبيعة الموظف العام وما تعود عليه ، التركيبة الهرمية للبيروقراطية الحكومية لا تمكنها من التكيف مع فلسفة إدارة الجودة الشاملة المبنية على المشاركة في السلطة من خلال المشاركة في

صنع القرارات والاتصالات الإدارية الأفقية ، وأن التبني الناجح لإدارة الجودة الشاملة يقتضي التعامل مع أهداف وأغراض واضحة ومحددة مدعومة بمعايير ذات مصداقية واعتمادية لقياس الإنتاجية وهو ما لا يتوافر في منظمات القطاع العام " .

كما أظهرت بعض الدراسات أن مدى إسهام الموظفين في إدارة الجودة الشاملة يتأثر برؤيتهم لمدى تطبيق رؤسائهم لأسلوب إشراكهم في صنع القرارات قبل تبني منظمتهم منهج إدارة الجودة الشاملة.

وأن تقييم الموظفين لمزايا إدارة الجودة الشاملة يحكم المدى الذي يذهبون إليه في دعمهم لمنهج إدارة الجودة الشاملة. وأن هذا التقييم للمزايا من جانب الموظفين أهم في التنبؤ بإسهاماتهم المستقبلية في إدارة الجودة الشاملة من إسهاماتهم الفعلية المبدئية في هذا المنهج قبل تقييمهم للمزايا.

ومهما يكن أمر الاختلاف في ملائمة أو عدم ملائمة منهج وتقنية إدارة الجودة الشاملة لتحسين وتطوير الأداء والإنتاجية في منظمات القطاع الحكومي .

– مدخل التفوق المقارن:

التفوق المقارن يقوم على مقارنة المنظمة بمنظمات أخرى في ميادين معينة من أجل التعلم منها والتفوق عليها في الميدان أو

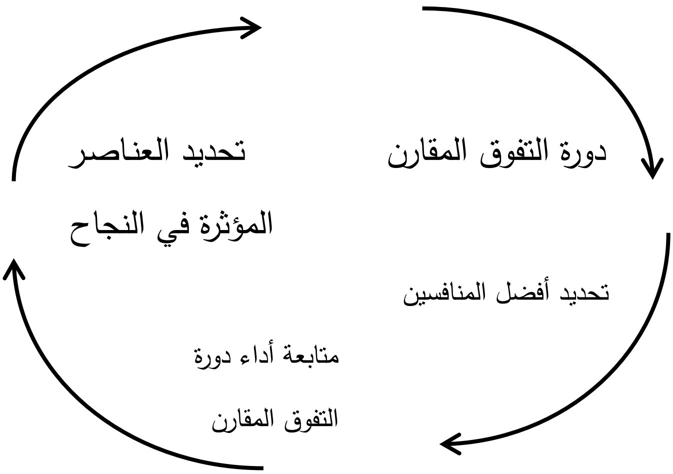
الميادين محل المقارنة ، عن طريق تحسين وتطوير الأداء والإنتاجية وأساليب خدمة العملاء.

ويلاحظ أنه " إذا استخدم أسلوب التفوق المقارن بشكل صحيح فإنه يمدنا بالحقائق المجردة التي نحتاجها لتخطيط وتنفيذ الاستراتيجيات التي تخدم متطلبات العملاء ".

كما يعرف التفوق المقارن بأنه: " إجراء إداري مستمر يساعد المؤسسات في تقييم منافسيها وذاتها واستخدام المعلومات الناتجة عن المقارنة في تصميم خطة عملية لتحقيق التفوق في سوق العمل. والهدف هو التصميم على أن تصبح المؤسسة أفضل من الأفضل " .

وتبنى فكرة وتقنية التفوق المقارن على ما يسمى بـ " دورة التفوق المقارن " التي تتكون من أربعة أنشطة متتالية (يوضحها الشكل رقم 1) وهي على الترتيب: تحديد وبلورة العناصر المؤثرة في النجاح. تحديد أفضل المنتجين في السوق من بين المنافسين.

رسم خطة وبرنامج لتحقيق أفضل الأهداف مقارنة بالقائم في السوق بما يجعل المؤسسة تتفوق على الأفضل بين منافسيها. ويلي ذلك متابعة دورة التفوق في الأداء وقياس التقدم والتأكد من أن الدورة تعيد نفسها بما يضمن استمرارية التحسين والتطوير المتفوق .



خطة للتفوق على الأفضل

الشكل مأخوذ من كتاب : John Bank/2000م/ص:44/.

أن الشركات التي تمارس التفوق المقارن إنما تستهدف تحقيق غرضين رئيسين: أحدهما معرفة المستوى التنافسي للشركة مقارنة بالشركات المتميزة في السوق. والآخر هو التعلم واقتباس أفكار ناجحة من تلك الشركات. كما يبين أن الشركات التي تهدف إلى معرفة مستواها التنافسي تستخدم مقاييس مثل : متوسط سعر المنتج ، معدل سرعة تسليم المنتج ، تنوع خطوط الإنتاج ، الخيارات

المتاحة للمستهلك ، مكونات المنتج ، التغلغل في السوق ، إرضاء العميل ، جودة المنتج .

أن أسلوب التفوق المقارن أثبت أنه فعال جداً وقابل للتطبيق في مجال الخدمات الصناعية. وأنه يمكن أن يساعد في : تصميم الإستراتيجية ، وفي التطوير التنظيمي وزيادة كفاءة الأداء ، وتحسين التدريب ، والحد من التكاليف ، وتسهيل التحسين في التصاميم ، وفي تمكين الناس من التعلم حول الطرق الجديدة في أداء العمل ، وتحسين طرق الاتصال الداخلي .

وبعد أن عرضنا أبرز خمس تجارب دولية معاصرة من أساليب إدارة الأداء وتقديم الخدمات في هذا الجزء من الورقة ، وتم التعرف على أهم جوانب كل أسلوب ونتائج بعض الدراسات التي أجريت له ، فإنه يمكننا تأكيد فائدة استخدام أو زيادة استخدام جميع الأساليب التي تم عرضها في منظمات القطاع الحكومي والتركيز على الأسلوب الأكثر ملائمة لطبيعة كل منظمة ، بعد توفير بيئة العمل والثقافة التنظيمية التي تخدم الأسلوب أو الأساليب التي يتم تطبيقها والاستفادة منها ، وذلك من أجل تطوير الأداء وتحسين الإنتاجية بما يخدم مستقبل الاقتصاد السعودي في القطاعين العام والخاص.

ثانيا :أبرز التجارب الدولية في الترتيبات المؤسسية لإصلاح أجهزة القطاع الحكومي

يركز هذا الجزء من الفصل على عرض موجز لبعض التجارب الدولية في الإصلاح الإداري التي تستهدف تطوير وتحسين الأداء والإنتاجية في أجهزة القطاع الحكومي. ويشمل العرض تجربة الولايات المتحدة الأمريكية في ميدان تنظيم الجهاز التنفيذي ، وميدان مراجعة أداء الأجهزة التنفيذية. كما يشمل العرض تجربة كندا ونيوزيلندا وأستراليا والمملكة المتحدة (بريطانيا).

أولاً : تجربة الحكومة الفيدرالية في الولايات المتحدة الأمريكية :

تتكون هذه الجزئية من شقين: الشق الأول يتعلق بتجربة تنظيم الجهاز التنفيذي ، والشق الثاني يتعلق بمراجعة أداء الأجهزة التنفيذية في الحكومة الفيدرالية الأمريكية كما سيتم إيضاحه.

– التجربة الأمريكية في ميدان تنظيم الجهاز التنفيذي :

انصب هذا الجهد على تنظيم الجهاز التنفيذي للحكومة الأمريكية الفيدرالية ، وتم بمعرفة ما سمي بـ " لجنة هوفر الأولى (1947–1949م) ". وكان هدف التنظيم دراسة طرق وأساليب الأداء في الأجهزة التنفيذية الفيدرالية ، بهدف الوصول إلى تحسين أدائها وترشيد أوجه مصروفاتها. وتبنى هذا التوجه التنظيمي مدخل الإصلاح الشامل للأجهزة التنفيذية. كما تم التركيز في الدراسة على الجوانب الخمسة التالية: "

(أ) التوازن بين الصلاحيات والمسئوليات.

(ب) أدوات الإدارة مثل: المالية ، الوظائف والموظفين ، الخدمات العامة ، نظام حفظ الوثائق والتقارير الحكومية.

(ج) التداخل والازدواجية في الأجهزة الحكومية.

(د) اللامركزية في التنفيذ تحت مظلة إشراف مركزي.

(هـ) إعادة تنظيم الأجهزة التنفيذية "

واتبع في أسلوب الدراسة الاعتماد على فرق العمل المتخصصة والمتنوعة من جهات متفرقة ذات علاقة. وقامت الفرق المتخصصة بتقديم تقاريرها للجنة الرئيسية التي تقود هذه الفرق. وتم التوصل إلى (273) توصية شملت الجوانب الخمسة للدراسة التي سبق بيانها. ومن أهم النتائج والتوصيات التي أفرزتها الدراسة ما يلي :

– هناك عدم توازن بين مسئوليات الرؤساء في الأجهزة وبين الصلاحيات المعطاة لهم ، بما يحول دون تحقيق الأهداف المرسومة ، لذلك تمت التوصية بمنح صلاحيات كافية للمسئولين في الأجهزة التنفيذية في مجالات إعادة التنظيم ، وفي التعامل مع الموظفين ، والنواحي المالية.

– هناك قصور في أسلوب إعداد الميزانية ، والرقابة المحاسبية ، وإجراءات تحديد الإعتمادات المالية ، وإجراءات الإيرادات ، والتكاليف التشغيلية ، والإعانات في الميزانية.

وتمت التوصية بتبني ميزانية الأداء ، وتبسيط إجراءات مناقشة الإعتمادات المالية ، ووضع نظام متكامل وفاعل لإعداد ميزانيات

الأجهزة التنفيذية ، بما يسهم في تخفيض تكاليف الرقابة على التنفيذ.

-هناك مركزية مخلة في التوظيف ، ونقص في حصول الأجهزة الحكومية على الكفاءات العالية اللازمة لها ، وهناك نقص في تصنيف الوظائف ، وفي معايير التوظيف. وتمت التوصية بتيسير إجراءات التوظيف ، وجعل سلم الرواتب يخدم الحصول على الكفاءات في الأجهزة الحكومية ، وتعزيز مبدأ الجدارة في اختيار الموظفين ، إلى جانب إتباع مبدأ اللامركزية في التوظيف وتصنيف الوظائف.

-هناك تداخل وازدواج في الأنشطة ، وهناك أنشطة في الأجهزة لا رابط ولا تنسيق بينها ، وهناك عدم وضوح في الأهداف التي يراد تحقيقها. وتمت التوصية بإعادة التنظيم على مبدأ جمع الخدمات والنشاطات المتماثلة وإزالة الازدواج ، وتقليص عدد الأجهزة التنفيذية بما يزيل تضخم تلك الأجهزة ، مع التركيز على توافر الفاعلية في أدائها والتنسيق في نشاطاتها والخدمات التي تقدمها.

2- التجربة الأمريكية في ميدان مراجعة أداء الأجهزة التنفيذية :

هدفت هذه التجربة إلى بناء جهاز حكومي قادر على تقديم خدمات عامة متميزة بتكلفة أقل. وتبنت الدراسة مدخل الإصلاح الشامل للأجهزة التنفيذية ، والتركيز على أساليب الأداء والعمليات الإدارية والمعوقات التي تصاحبها. كما ركزت الدراسة على إعادة تشكيل ثقافة المنظمات التنفيذية بما يخدم المستفيدين في المقام الأول.

كما اتبعت الدراسة منهجية قامت على مرحلتين ، ففي المرحلة الأولى تم تشكيل فريق عمل لمشروع الإصلاح مكون من (250) عضواً من ذوي الخبرة والتأهيل من الأجهزة الحكومية. وتفرعت عن الفريق الرئيسي مجموعة فرق للدراسة. وأسند لمجموعة من الفرق دراسة الأنظمة والإجراءات والقضايا العامة التي تسير العمل في جميع الأجهزة التنفيذية مثل: أنظمة الميزانية ، المشتريات ، الموظفين ، إجراءات خدمات المستفيدين من تلك الأجهزة.

كما أسند لمجموعة أخرى من الفرق دراسة أجهزة معينة كجهاز التعليم وجهاز القوى العاملة. كما جرت مطالبة كل رئيس جهاز بتشكيل فرق داخلية للعمل على تحقيق ما هو مطلوب من التغيير والتطوير داخل الجهاز.

وتم كذلك إيجاد مراكز متخصصة في كل جهاز من الأجهزة بغرض البحث عن الأفكار الجديدة وتجريبها من أجل تلمس تحسين الأداء فيه.

وفي هذه المرحلة تم تشكيل فريق من عدد كبير من الموظفين ، مهمته تشجيع الأجهزة التنفيذية على تطبيق التوصيات التي أسفرت عنها الدراسات ، ومتابعة التنفيذ في الميادين التي استهدفتها الدراسة ، وهي: التخلص من الروتين في مضمار تسهيل الإجراءات في إعداد الميزانية وصرف النفقات وترحيل الوفورات إلى أعوام لاحقة. وتبني اللامركزية في سياسة التوظيف ، والتقييم وتحفيز العاملين ، والتعامل مع الأداء غير الجيد ومع الموظفين غير الجادين. وتيسير إجراءات المشتريات ، وتبني اللامركزية في أعمال الشراء ، وتمكين الأجهزة الحكومية من تأمين المشتريات التي تلزمها. وإعادة تحديد دور الأجهزة الرقابية المركزية في الرقابة

المالية بحيث تركز على تقييم تحقيق الأهداف ، والمساعدة في تطوير أنظمة الرقابة في الأجهزة التنفيذية. والتأكد من أن فروع الأجهزة المركزية لديها من الصلاحيات ما يمكنها من تحقيق الأهداف المنوطة بها.

ثم تمكين الموظفين من الأداء المتميز عن طريق محاسبتهم على النتائج وإشراكهم في صنع القرارات ، وإكسابهم المهارات ، وتوفير بيئة العمل الملائمة لهم. وكذلك التأكد من أن الاهتمام ينصرف إلى خدمة المستفيدين وتحقيق تطلعاتهم. ثم العمل على ترشيد الإنفاق ، وتعزيز جوانب الإيرادات والاستثمار في الجوانب الإنتاجية.

وفي المرحلة الثانية من مراجعة أداء الأجهزة التنفيذية ركزت الدراسة على التعرف على ما قامت به الأجهزة من جهود لتطبيق التوصيات التي تمخضت عنها المرحلة الأولى وذلك عن طريق وضع التوصيات التنفيذية ، ومن ثم عرضها على لجنة مراجعة أداء الأجهزة الحكومية الفيدرالية وجهاز الإدارة والميزانية لمراجعتها قبل الرفع عنها لاعتمادها. وقد اتصف مشروع مراجعة أداء الأجهزة التنفيذية بالتركيز على تحسين الأداء. واعتمد في التوصيات على إدخال الأساليب الإدارية الحديثة المطبقة في أجهزة القطاع الخاص إلى أجهزة الدولة. وكذلك تيسير الإجراءات ، وتقديم خدمات متميزة للمستفيدين. ونتج أيضاً عن المشروع توفير مبالغ تقدر بأكثر من (37) بليون دولار خلال السنوات السبع الماضية منذ عام 1993م. ويعزى السبب في هذا الوفر إلى

تقليص عدد موظفي الحكومة الفيدرالية بما مقداره (377000) موظف في عام 2000م مقارنة بعددهم في عام 1993م .

ثانياً : تجربة كندا ونيوزيلندا وأستراليا وبريطانيا :

في عام 1990م تبنت كل من كندا ونيوزيلندا وأستراليا وبريطانيا إصلاحاً إدارياً ركز على مفهوم الإدارة لتحقيق النتائج. وكان هدف مشروع الإصلاح زيادة الكفاءة والفاعلية في الأداء والإنتاجية في الأجهزة الحكومية ، وكذلك تعزيز مبدأ المساءلة أو المحاسبة الإدارية. وكان مدخل المشروع هو الإصلاح الشامل بحيث يتم إعطاء صلاحيات واسعة لرؤساء الأجهزة التنفيذية كتلك التي تعطى لرؤساء الأجهزة في القطاع الخاص ، وأن تتم محاسبتهم على النتائج. لذلك تم مطالبة كل جهاز بثلاثة أمور :

(1) إعداد خطط إستراتيجية لتوضيح رسالة وأهداف كل جهاز لموظفي الجهاز والمستفيدين منه.

(2) وضع خطط تشغيلية لترجمة الخطط الإستراتيجية إلى أهداف تفصيلية مرتبطة برسالة وأهداف الجهاز.

(3) استخدام مقاييس الأداء للتحقق من تقدم الجهاز نحو تحقيق الأهداف.

ومن أبرز نتائج هذه التجربة في الإصلاح الإداري ما يلي:

أ – ظهرت أهمية تعزيز قياس الأداء لتحسين الإنتاجية ، لذلك تبنت الدول سياسة المحاسبة على أساس النتائج المتحققة من تلك المتفق عليها في اتفاقية الأداء. واتفاقية الأداء يتم بمقتضاها تحديد النتائج التي ترغب الدولة تحقيقها من كل جهاز. وفي ضوء ما يتحقق من نتائج تتم المساءلة الإدارية. على أنه يترك لرئيس كل جهاز رسم الاستراتيجيات التي سيتبعها في تحقيق النتائج المطلوبة منه.

ب – ترتب على أسلوب المحاسبة والمساءلة طبقاً للنتائج ضرورة التخلص من الرقابة المركزية التفصيلية على النفقات التشغيلية ، والتخلص من وجود سقف للموظفين في الجهاز ، ومنح المسئولين صلاحيات كافية لاستثمار مواردهم في الميزانية بشرط ألا يتم تجاوز سقف الميزانية المحدد للجهاز.

جـ– تبين أن تغيير ثقافة الجهاز للتركيز على تحقيق النتائج ليس بالأمر الهين ويحتاج وقتاً ليس بالقصير. كما أنه يتطلب تعزيز قدرة رؤساء الأجهزة في أداء مهام الجهاز وواجباته. كما تبين ضرورة بناء نظام معلوماتي ، وتوفير تدريب لجميع فئات العاملين ، واستخدام تقارير عن المعلومات ، وقياس الأداء ، وتطبيق جوانب إصلاحية أخرى.

د – تبين أن التوجه نحو التركيز على النتائج يتطلب وجود جهة مركزية تعطى التوجيهات للأجهزة التنفيذية لكي تساعدها على التطبيق ، وعلى تقييم جوانب التطبيق لتحديد الصعوبات التي تواجه التطبيق والمنافع الناجمة عن الإصلاح من وجهة نظر مسئولي الأجهزة التنفيذية التي تطبق الإصلاح الإداري.

هـ – نتج عن الإصلاح في هذه الدول منح المديرين التنفيذيين مرونة كافية في استغلال الموارد المتاحة لهم في الميزانية لتحقيق النتائج.

وقامت الدول بتسهيل إجراءات شئون الموظفين ، وتحويل كثير من الصلاحيات ذات العلاقة بالتوظيف من الإدارات المركزية للتوظيف إلى الإدارات التنفيذية مثل: إجراءات الترقية ، تصنيف الوظائف ، وتحديد الرواتب. كما تم مطالبة هذه الأجهزة بإتباع الأساليب الحديثة في الإدارة لتعزيز جودة الإنتاجية. وانعكست هذه المرونة بشكل إيجابي على إيجاد حوافز لدى الجهاز لترشيد الإنفاق والاستغلال الأمثل للمصادر المتاحة له.

و – اتضح أن الاستثمار في نظم المعلومات المختصة بجمع المعلومات وتحليلها ورفع تقارير توضح مستويات الأداء الحالية مقارنة بالمتوقع هو في غاية الأهمية. وخلصت التجارب إلى أهمية تدريب الموظفين للقيام بقياس الأداء وتحليل وتفسير المعلومات ذات العلاقة به. كما خلصت التجارب إلى أن استثمار المرونة في الجوانب المالية والإدارية يعد سبباً رئيساً لنجاح هذا النوع من الإصلاح.

ونتيجة لذلك تقرر أن تصبح مهمة الأجهزة الإشرافية المركزية هي القيام بتقديم العون والمساعدة في تطبيق الإصلاح وتدريب مسئولي الأجهزة على عمليات التخطيط الاستراتيجي

والتشغيلي وقياس الأداء والمرونة في تنفيذ الميزانية. وأن تقوم هذه الأجهزة بتقييم التقدم في تحقيق أهداف الإصلاح في الأجهزة التنفيذية.

ز – أظهرت التجربة في هذه الدول أهمية التعامل الجيد مع مقاييس الأداء بغرض التأكد من أنها: تنطلق من أهداف البرنامج ، تعكس قدرة المسئولين في التأثير المباشر على النتائج المستهدفة وأثرها على المستفيد ، تعطي دوراً لمديري البرامج والمسئولين عن تحقيق النتائج في تصميم مقاييس الأداء لبرامجهم ، تشمل النوعية والكمية والكفاءة والفاعلية ، وتتيح جمع المعلومات حول مدى تحقيق الجهاز للأهداف العامة والتفصيلية على السواء.

ح – قامت هذه الدول باستخدام مقاييس الأداء من أجل المساءلة من خلال: نشر نتائج قياس جودة الخدمات للمستفيدين كما فعلت بريطانيا وكندا. أن يتم الاتفاق على مستوى الأداء بين الإدارة العليا والإدارات التنفيذية وتؤخذ النتائج أساساً للمساءلة والمحاسبة الإدارية. ثم قيام أجهزة التنفيذ برفع تقارير بنتائج أدائها للأجهزة الرقابية .

الخلاصة:

1– تدعيم التوجه القائم لتنويع مصادر الدخل القومي وذلك عن طريق تبني وزارة التخطيط تشكيل وتفريغ فريق علمي متعدد التأهيل والخبرات للقيام ببحث رئيسي حول ما تم وما ينبغي إتمامه نحو تنويع شامل لمصادر الدخل ، وأن يبنى على ذلك وضع خطة وطنية

مرحلية وآليات محددة لتنويع مصادر الدخل خلال فترة قادمة يتم تحديدها مسبقا .

2- إعادة النظر بسياسات الإنفاق العام القائمة بهدف إعادة التوازن بين النفقات الجارية والنفقات الاستثمارية في الميزانية العامة للدولة.

3- تدعيم التوجه نحو ترشيد الإنفاق العام عن طريق تشكيل وتفريغ فريق عالي المستوى من حيث الخبرات والتأهيل العلمي ، لإجراء دراسة تهدف إلى إعادة النظر بالسياسات المتبعة في تحديد أولويات الإنفاق العام على النشاطات المختلفة ، والتأكد من جدواها الاقتصادية والاجتماعية ، وصولاً إلى الاستخدام الأمثل للموارد المالية المتاحة.

4- العمل على تحسين كفاءة وفاعلية أداء وإنتاجية الأجهزة الحكومية وتحسين وتطوير الخدمات التي تقدمها للمستفيدين في كمها ونوعها وتوقيتها وأساليب مناولتها ، وذلك من خلال الآليات التالية:

أ - تحديد ما ينبغي وما لا ينبغي أن تقوم به الدولة من نشاطات ، وخصخصة ما لا ينبغي أن تقوم به بهدف تحسين الخدمات ، وخفض تكاليف ومديونية القطاع الحكومي ، وزيادة مستوى الشراكة بين القطاعين الحكومي والخاص.

ب – تدعيم التوجه نحو تقييم أداء البرامج والمشروعات الحكومية عن طريق أجهزة الرقابة المالية المركزية (ديوان المراقبة العامة/ وزارة المالية والاقتصاد الوطني/ وزارة التخطيط/ المجالس النيابية) ، وصولاً إلى تحقيق ما يعرف بالتقييم المؤسسي.

جـ – إعادة النظر بمفهوم وفلسفة وأهداف الخدمات التي تؤديها الأجهزة الحكومية ، وتوجيهها نحو إرضاء المستفيدين منها من حيث كم وكيف وأسلوب مناولة الخدمة ، ومن حيث تأثيرها الموجب في تحقيق تطلعاتهم ، وزرع هذه المفاهيم في نفوس موظفي الأجهزة الحكومية ، وتدريبهم على التعامل معها بقناعة وإيمان وإخلاص. وهذا الدور ينبغي أن تقوم به أجهزة الرقابة الإدارية المركزية (وزارة الخدمة المدنية/ هيئة الرقابة والتحقيق) بالتعاون مع كل جهاز حكومي ، آخذين في الاعتبار التدريب ، والتحفيز (الثواب والعقاب المبرر).

د – وضع مقاييس عملية للإنتاجية وخطط تنفيذية يشارك الموظفون في تصميمها إلى جانب القيادات والمشرفين ، واتخاذها أساساً للمساءلة والمكافأة والترقي في السلم الوظيفي.

هـ- تفعيل دراسات واستشارات تسهيل إجراءات العمل في الأجهزة الحكومية والاستمرار في تكرارها، وإشراك الموظفين في صنع قرارات وبناء خطط هذه الدراسات والاستشارات.

و - تفعيل التوجه نحو تحديث الأنظمة واللوائح الإدارية والمالية والتأكد من تطبيق هذه الأنظمة واللوائح بشكل عام.

5- دعم وتفعيل استفادة أجهزة القطاع الحكومي من التجارب الدولية في نظريات وأساليب وإجراءات التغيير والتطوير في الأداء والإنتاجية مثل: تجربة تمكين العاملين ، تجربة إعادة الهندسة أو الهندرة ، تجربة الهندسة القيمية ، تجربة إدارة الجودة الشاملة ، وتجربة التفوق المقارن.

6- الاعتناء بإعادة التنظيم والهيكلة على المستوى الجزئي في كل جهاز حكومي بشكل مستمر، وإعادة الهيكلة الشاملة لأجهزة القطاع الحكومي كل عشر إلى خمس عشرة سنة ، بهدف تحسين الأداء والإنتاجية وتقوية الاقتصاد الوطني ، والاستفادة من التجارب الدولية في هذه الميادين.

7- تدعيم التوجه نحو استخدام تقنية الحاسوب والإنترنت في أجهزة القطاع الحكومي، واستثمارها في توصيل الخدمات العامة عبر ما

يعرف بالحكومة الإلكترونية ، ووضع خطة مدروسة ومرحلية لهذا الغرض تشتمل على التوعية والتدريب على هذا الأسلوب من توصيل الخدمات.

الفصل الثالث عشر

تفعيل مهام إعادة هندسة الأعمال من منظور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

الفصل الثالث عشر

تفعيل مهام إعادة هندسة الأعمال من منظور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

مقدمة

يشهد العالم اليوم تغييرات مضطردة في المجالات المختلفة ، إذ سعت المنظمات إلى انجاز انتقالات نوعية في مستويات أدائها كمحاولة منها للسيطرة على أسواق السلع والخدمات، وللوصول إلى هذا المبتغى لابد للمنظمة من امتلاك رؤية واضحة حول الاستفادة المناسبة من التطور الذي يشهده عالم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لما تتمتع به هذه التكنولوجيا من دقة

وسرعة كبيرة وتوظيفها بشكل ناجح يخدم الهدف المنشود من برامج إعادة الهندسة.

في هذا الفصل سوف نقوم بتسلط الضوء على الانتكاسات التي تتعرض لها العديد من تجارب إعادة الهندسة بسبب ضعف التبني الفاعل والكفء لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في إعداد وتنفيذ هذه التجارب ، والسؤال الذي يطرح نفسه هو كيفية الإسهام الايجابي لهذه التكنولوجيا في هذه التجارب ، والى أية مدى ، وضمن أية مرحلة من مراحل إعادة الهندسة؟ وللإجابة على هذه التساؤلات تتبنى الدراسة الحالية فرضية مفادها (يساهم استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحسين فاعلية برامج إعادة هندسة الأعمال) ، وقد تم تجسد هذا الإسهام ومن خلال ثلاثة محاور أساسية تمثل الأول بالأبعاد النظرية الخاصة بإعادة الهندسة فيما تناول الثاني تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ودورها في نموذج إعادة الهندسة أما المحور الثالث فقد خصص لأبرز الاستنتاجات التي سنتوصل إليها في هذا الفصل تمهيدا لوضع المقترحات المناسبة.

تواجه المنظمات اليوم عالماً يختلف عن العالم الذي كنا نعيشه منذ سنوات خلت ، من خلال بروز التحديات المختلفة التي أفرزتها متغيرات عديدة في عالم سريع التغير والتطور ، ولعل ظاهرة العولمة وزيادة حدة المنافسة العالمية في سوق إنتاج السلع والخدمات والتطورات التكنولوجية تشكل صلب هذه التحديات التي تواجهها الإدارة اليوم ، إذ يتطلب التعامل مع هذه التغيرات قيام إدارات المنظمات بإيجاد حلول جذرية لمختلف هذه المشاكل من

خلال إعادة تصميم وابتكار عملياتها (إعادة هندسة) بشكل ينسجم مع متطلبات إحداث تطور مستمر في الجودة مع التركيز على تقديم خدمات فاعلة للزبائن وتخفيض الوقت والتكاليف المترتبة على انجاز العمل ، فضلاً عن التغلب على مشاكل التكرار والتداخل في انجاز الأعمال وتجاوز مشكلة عدم التكامل في المعلومات ومشكلة الحدود التنظيمية والتي تعد احد مستلزمات صناعة القرار.

المحور الأول: إعادة هندسة الأعمال

(المفهوم والخصائص والأهداف):

ظهر مفهوم إعادة هندسة الأعمال في عام 1990 على يد الباحث مايكل هامر في مقالته التي نشرت في مجلة Harvard Business Review ثم انتشر بشكل سريع في الأوساط الأكاديمية وفي قطاعي الأعمال والحكومة ، إذ يعرفها هامر بأنها إعادة التفكير المبدئي والأساسي وإعادة تصميم العمليات الإدارية بصفة جذرية بهدف تحقيق تحسينات جوهرية فائقة وليست هامشية (تدريجية) في معايير الأداء الحاسمة مثل الكلفة والجودة والخدمة والسرعة .[72]

---

[72] هامر، مايكل وشامبي، جيمس, (1995)، *إعادة هندسة نظم العمل في المنظمات (الهندرة): دعوة صريحة للثورة الإدارية الجديدة*"، ترجمة شمس الدين عثمان، القاهرة، الشركة العربية للإعلام العلمي (شعاع). ص 114 .

وقد عرفها بعض الباحثين بأنها عبارة عن منهج لتحقيق التطوير الجذري في أداء المنظمات وفي وقت قصير نسبياً .

بيد أن هناك تعريف نص على أنها الانتباه الحاد والحذر في الفجوة التنظيمية بين التنظيمات القائمة فيما يتعلق بمستويات الأداء والإنتاج من خلال العمل على تطوير وتحديث أساليب العمل بشكل يساعد على إحداث طفرة في الأداء خلال فترة زمنية قصيرة.[73]

وفي تعريف آخر عرفت بأنها استخدام الأدوات والوسائل في إطار الاستفادة من التكنولوجيا الحديثة لإحداث أفضل توليفة ممكنة لهذه الأدوات والوسائل وصولاً إلى التغير الجذري في جميع أجزاء المنظمة لأجل تلبية احتياجات الزبائن.

كما يشير (Hamal & Barahaled) إلى أنها التغير الجذري في طريقة أداء العمل بحيث يتم تصميم العمليات الإدارية من الصفر ودون النظر للنظام المعمول به حالياً بشرط أن يكون نظام المعلومات جزءاً من التنظيم الجديد وليس مجرد وسيلة مساعدة في العمل ، وتتضمن إلغاء العمل بالوظائف الإدارية والتحول إلى العمليات الإدارية).

---

[73] موسى اللوزي، *التطوير التنظيمي: أساسيات ومفاهيم حديثه*، دار وائل للنشر_عمان ,(1999) ص 33.

من خلال ما تقدم نبين أن إعادة هندسة الأعمال هي إحداث تغيير جذري في العمليات التنظيمية من خلال الاستخدام ألابتكاري لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وبشكل امثل وذلك لتحقيق تحسينات وطفرات جوهرية في الجودة والأداء.

وقد تم تحديد عدداً من الخصائص التي تميز إعادة هندسة الأعمال بها وأهمها :

1- إعادة التصميم الجذري للعمليات الإدارية .

2- الاستخدام الضروري لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات كمقوم ومساعد في مشروع إعادة الهندسة.

3- التركيز على تحقيق الأهداف والنتائج الإستراتيجية.

إن ظهور التطبيقات المستندة إلى الشبكة العالمية قد ساهم بإيجاد الحلول لكثير من المشاكل من خلال إعادة هندسة الأعمال أو على الأقل إعادة هندسة العمليات الفردية في المنظمة.

إن المنظمات التي تسعى لتطبيق برنامج إعادة الهندسة بشكل علمي وسليم تسعى لإحداث تغيير جذري في الأداء والذي يتمثل في تغيير أسلوب وأدوات العمل ويتم ذلك من خلال تمكين كافة العاملين في المنظمة بأداء الأعمال الصحيحة والمفيدة من خلال استخدام قاعدة التفكير الإبداعي (الخروج من الصندوق Out Box) والتي تدعو العاملين للتخلص من القيود التكرارية والابتعاد عن التفكير ألاستنتاجي كونه يقود المنظمة إلى مشاكل لا تستطيع الخروج منها , كما تركز إعادة الهندسة على تحقيق رغبات الزبائن وتوفير احتياجاتهم بالجودة والسرعة العالية وتوفير المعلومات

المطلوبة لاتخاذ القرارات وتسهيل عملية الحصول عليها وبأقل كلفة ممكنة بإلغاء العمليات غير الضرورية والتركيز على العمليات ذات القيمة وذلك لمساعدة المنظمة للتفوق على المنافسين الذين قد لا يصعب اللحاق بهم وإنما التغلب عليهم وتحقيق ميزة تنافسية مثل حفظ الكلفة مع زيادة قيمة المنتج وذلك من خلال تحسين استغلال الموارد المتاحة.

ونؤكد على أن عملية التغير يفترض فيها أن تنجز بعدة مراحل وبالرغم من تباين الباحثين في تحديد هذه المراحل إلا أن المبدأ السائد هو ترتيب هذه المراحل بشكل يحقق التناغم في ما بينها وصولاً إلى الهدف المنشود ، وسنقوم بتقسيم مراحل إعادة الهندسة إلى أربعة مراحل أساسية وكالاتي:

1- التحليل : أي تحليل المنظمة إلى مجموعة من العمليات والإجراءات وآلية تتابعها مع تحديد ابرز العمليات المهمة والجوهرية.

2- إعادة التصميم على أساس سليم : من خلال إعادة ترتيب إجراءات العمل وتصميمها على نحو يفي بمتطلبات الزبائن بأفضل صورة.

3- الإعداد للتغيير : ويتضمن تهيئة المستلزمات الضرورية من خلال الإعداد النفسي للأفراد العاملين وتوفير المستلزمات المادية.

4- الاستبدال : وهو إحلال الإجراءات والتصاميم الجديدة بدلاً من الإجراءات الحاضرة وتحديد موعد التنفيذ.

وسيتم تقسيم مراحل إعادة هندسة الأعمال بالصيغة الآتية:

1- وضع أهداف أداء العملية ومواصفاتها : يتم في هذه المرحلة تحديد الأهداف المطلوب انجازها مع وضع شروط ومواصفات عن كيفية أداء العملية ، إذ تتضمن هذه المرحلة مجموعة من المهام تتمثل بالآتي:

- جمع البيانات الخاصة بمتطلبات الزبائن ونوعية المنتجات التي يحتاجونها.
- تحديد التوجه الاستراتيجي للمنظمة بشكل عام ولمشروع إعادة هندسة الأعمال بشكل خاص.
- المقارنة المرجعية مع منظمات أخرى ناجحة.

2- مناقشة خريطة تدفق العمل : تتم مناقشة هذه الخريطة بالاعتماد على مصدرين أساسيين وهما المبادئ الأساسية لتصميم إجراءات العمل ، فضلاً عن الأفكار الإبداعية التي يطرحها فريق إعادة هندسة الأعمال لتطوير إجراءات وأنشطة العمل المختلفة.

3- بناء خريطة تدفق العمل المفضلة : تبرز في هذه المرحلة عملية اختيار الخريطة الأفضل بعد ما تم من مناقشات في المرحلة السابقة على أن تكون هذه الخارطة مطابقة للمقياس الأساسي للأداء مع توافر عنصر المصداقية .

4- إجراء دراسة تجريبية ميدانية للتصميم الجديد : من خلال وضع التصميم المختار تحت الرقابة ولفترة زمنية محددة لبيان مدى

نجاحه ومحاولة تصحيح أي انحراف قد يظهر عند التطبيق التجريبي.

5- القيام بعملية التنفيذ الكامل للإجراءات الجديدة بعد ثبات نجاحها في المرحلة السابقة.

وصف آخر لمراحل إعادة الهندسة كالآتي:

1- تحديد رؤية الأهداف المنظمية : وتعد من أولويات برنامج إعادة الهندسة وهذا قد يتضمن اهدافاً خاصة مثل خفض الكلفة وخفض الوقت وتحسين جودة الإنتاج.

2- تشخيص العمليات المشمولة بإعادة الهندسة: غالباً ما تركز المنظمات على العمليات الأكثر أهمية أو التي تتعارض مع رؤية المنظمة بهدف تحسينها كما يجري ترتيب هذه العمليات وفقاً لأهميتها.

3- فهم وقياس العمليات الحالية: من خلال تفادي تكرار الأخطاء السابقة وتوفير قاعدة مستقبلية للتطوير.

4- تحديد روافع تكنولوجيا المعلومات: إن المعرفة الخاصة بتكنولوجيا المعلومات يجب أن تؤثر على عملية إعادة هندسة الأعمال.

5- بناء نموذج العملية الجديدة : يجب تمثيل التصميم الحقيقي في نهاية عملية إعادة الهندسة إذ يحقق هذا التصميم النتائج السريعة وإرضاء الزبائن.

6- تنفيذ العملية: انتقال العملية الجديدة إلى حيز التنفيذ.

إمكانية تقسيم مراحل إعادة الهندسة إلى خمسة مراحل وكالاتي:

1- إعداد وتحديد أهداف العملية : وتتضمن هذه المرحلة مجموعة من الأساسيات عن احتياجات الزبائن إضافة إلى البيانات والمعلومات المرتبطة بإدارة القواعد المرجعية والتوجهات الأساسية للمنظمة.

2- إعداد خارطة العمليات الرئيسية : ويقصد بها جميع العمليات التي تمتلك قيم مضافة والتي تعرف بالعمليات الإستراتيجية إذ يتم وضع هذه الخرائط بالاستناد إلى مقترحات فريق إعادة الهندسة.

3- خرائط تدفق العمليات الرئيسية: العمليات التفصيلية تعرف بالعمليات الجوهرية إذ تتكون من العمل على تحقيق منتجات جديدة ومتطورة وإدارة التخزين وكسب الزبون والطلب لتحويل النقد وخدمة الزبائن.

4- دراسة التصميم الجديد للعمليات : يتم تحديد مدى الاستفادة والنجاح من خرائط تدفق العمليات والعمل على تطويرها.

5- التنفيذ : يعمل أسلوب إعادة الهندسة على جعل الطلبات خارج الخطوط المعزولة كما يعمل على إعادة استخدام تحليل انسيابية الأعمال بهدف التمكن من إلغاء أو إعادة الاندماج لتحسين أداء المنظمة.

المحور الثاني: تكنولوجيا المعلومات ودورها في برامج إعادة هندسة الأعمال.

لقد أدت التطورات الحاصلة والمتسارعة في بيئات المنظمات إلى ازدياد تبني تكنولوجيا المعلومات بوصفها وسيلة إستراتيجية وحاسمة في بقاء المنظمات المعاصرة واستمرارها ، كما أن ازدياد حجم المعلومات المتدفقة قاد إلى ضرورة تبني تكنولوجيا مناسبة إذ انه خلال السنوات الثلاثين الأخيرة فان الجنس البشري قد أنتج كمية من المعلومات تزيد عن كمية المعلومات التي أنتجها في الخمسة الآف سنة الماضية ، كما أن 43% من المدراء في العالم مقتنعون بان القرارات المهمة تتأخر بسبب الحاجة إلى المزيد من المعلومات.

وتعرف تكنولوجيا المعلومات بأنها الأدوات والأساليب والطرق المستخدمة في تحويل المدخلات إلى مخرجات ، أو هي أداة فاعلة تساعد في توفير المعلومات وإيصالها إلى المنظمات لانجاز وتطوير العمليات الإدارية في جميع المستويات التنظيمية وتتضمن الأجهزة والمعدات والموارد البشرية والبرمجيات.

ويعتقد الباحثون بأن توفر تكنولوجيا معلوماتية متطورة يساهم في تنفيذ خطط المنظمة وسياساتها خصوصاً بظهور ما يسمى بتوجهات (العولمة) وتغير احتياجات الزبائن وتنوعها ورغبة المنظمة في البقاء والاستمرار مما يتطلب مواجهة تحديات البيئة الخارجية ومحاولة المواءمة بين المتغيرات المختلفة ، ويمكن

توضيح أهم المزايا التي يمكن تحقيقها عند استخدام تكنولوجيا المعلومات بالآتي :

1- تحسين خدمة الزبون من خلال إمكانية استلام طلباته بوساطة المحطات الطرفية ومحاولة التمسك به .

2- تقليص الكلف وذلك من خلال تحسين كفاءة العمليات وتحقيق حالة من التعاون بين التشكيلات التنظيمية المختلفة .

3- تساهم تكنولوجيا المعلومات في إمكانية إيجاد منتجات جديدة .

4- تحسين قرارات إدارات التشكيلات المنظمية الأخرى من خلال توفير المطلوب من المعلومات وبالنوعية والوقت المناسبين .

5- إمكانية دعم الموقف التنافسي للمنظمة وبناء مجموعة من العقبات التي تمنع دخول المنافسين إلى الأسواق.

أهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات الآتي :

1- التوفير في وقت انجاز العمل والجهد اللازم للانجاز من خلال وجود نظام خزن واسترجاع المعلومات عند الحاجة.

2- المساعدة في كشف الانحرافات في وقت مبكر بهدف وضع المعالجات الدقيقة لها.

كما انعكست البيئة التنافسية الدولية على تكنولوجيا المعلومات وجعلتها ضرورة تنافسية ، إذ أصبح السبب الأساسي في عدم نجاح بعض المنظمات في إنجاز أهدافها هو فشل إداراتها في تبني تقنية معلوماتية مناسبة .

وهناك بعض العوامل المؤثرة في نجاح تبني تكنولوجيا المعلومات منها

1- الحصول على دعم الإدارة العليا .

2- إيجاد بطل تكنولوجيا المعلومات.

3- تطوير تصور عن تكنولوجيا المعلومات.

4- تطوير مشاركة الأعمال والتكنولوجيا.

وتلعب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات دور مهم في تمكين إعادة هندسة الأعمال من بلوغ أهدافها ، إذ ازداد هذا الدور في الآونة الأخيرة للأسباب الآتية:

1- انخفاض أسعار أدوات تكنولوجيا المعلومات وكلف تطبيقها.

2- تزايد وعي الأفراد العاملين بضرورة التفاعل الايجابي معها وفي جميع مجالات العمل.

3- الإمكانيات المالية المتاحة التي شجعت على استخدام تكنولوجيا المعلومات.

كما تبرز فوائد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في برامج إعادة الهندسة من خلال تحليل برنامج إعادة الهندسة وتصميم عمليات إعادة الهندسة والرسوم والبرمجيات وأدوات الحالة وبرامج الجدولة وخرائط العملية وقواعد البيانات التي تتابع رضا الزبائن وشكواهم

كما يسهل البريد الالكتروني الاتصال والتنسيق عبر المسافات الجغرافية والتنظيمية.

كما أضافت اهتماماً جديداً في العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات واستراتيجيات المنظمة وإيجاد حلول تمكن تكنولوجيا المعلومات من تعزيز أداء المنظمات .

كذلك فان تكنولوجيا المعلومات تعد من العوامل المساعدة لعملية إعادة هندسة الأعمال على الرغم من أنها تعد ضرورية لإعادة تصميم العملية إلا أنها تمثل عنصراً حساساً ودقيقاً للكثير من جهود إعادة تخطيط العملية . إذ توصل احد البحوث التجريبية إلى أن تكنولوجيا المعلومات تساهم بدور بارز في عملية إعادة الهيكلية في نحو نصف المنظمات عينة الدراسة ، فقد اجمع المستجيبون في منظمات الخدمة المدنية أن تكنولوجيا المعلومات هي ذات تأثير حاسم في إعادة هيكلتها كذلك فان نحو ثلاثة أرباع المصارف والمنظمات الاجتماعية ذكرت أن تكنولوجيا المعلومات ساهمت بشكل كبير في هذا الجانب ، ومن جانب آخر فإن تكنولوجيا المعلومات لا تعني البديل عن جهود إعادة هندسة الأعمال ، إذ أن ميكنة الطرق القديمة للعمل يهدف إلى زيادة سرعته دون تغييرها جذرياً ، لذلك فهي تؤدي دوراً تكميلياً يستند إلى بناء العمليات الأساسية وبشكل جديد ومختلف عن الشكل الحالي وهنا فان التكنولوجيا تكون عاملاً مساعداً في سرعة الانجاز وبما يوفر الكلفة والوقت وتحقيق الإنتاج المبدع .

ونؤكد أن أبرز الأسباب التي من الممكن أن تؤشر فشل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في برامج إعادة الهندسة هي:

1- عدم قدرة نظام المعلومات القائم على التكيف مع العمل الجديد .

2- بطئ النظام بسبب تاريخه غير المناسب.

3- عدم وجود فرق عمل تكنولوجية تنسجم والحالة الجديدة .

4- ضعف أداء تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مواجهة المخاطر والتعامل معها بكفاءة .

5- النظر إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات باعتبارها ليست جزءاً من العمل.

6- استخدام أنظمة المعلومات لتقديم التقارير ذات الحاجة المحدودة .

7- استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتسريع بعض الأعمال الفائضة عن الحاجة وتوليد المعلومات غير الضرورية وجذب الانتباه إلى التفاصيل غير المهمة.

ومن الممكن استخدام تكنولوجيا المعلومات لتحسين الكفاءة والفاعلية للمنظمة , وذلك من خلال التخلص من الوسطاء الإداريين وتفادي حالات التأخير وتجاوز خطوات المعالجة المتكررة الزائدة وتسهيل الوصول إلى مصادر المعلومات والحصول عليها . هذا ومن المناسب القول هنا بأن عملية إعادة هندسة الأعمال تسعى إلى تحقيق استخدام أمثل للتكنولوجيا لدعم ومساندة الواجبات

والمهمات وتسهيل المواءمة المنطقية بين تكنولوجيا المعلومات والمنظمة ، كما أن معظم جهود إعادة هندسة الأعمال التي تساندها تكنولوجيا المعلومات تشمل إعادة التصميم الجذري للعمليات الوظيفية التي لها الأثر في النتائج الإستراتيجية للمنظمة مع توفر نوع من المرونة في هذه التكنولوجيا ، بحيث من الممكن توفير أية معلومة في أي وقت وعن طريق أساليب مختلفة ، ومن هنا فان هناك ثمة تكامل بين مكونات تكنولوجيا المعلومات وإعادة هندسة الأعمال ولا يتوقع أن يؤدي أي منهما دوراً منفرداً في التغيير الجذري وتحقيق طفرة في الأداء.

وتعد عملية التكامل بين التخطيط الاستراتيجي ألمنظمي والتخطيط الاستراتيجي لتكنولوجيا المعلومات من المكونات الأساسية المهمة التي تشكل البنية الهيكلية المناسبة ، إذ يتطلب ذلك خلق تصور شامل عن العمليات الخاصة بالمنظمة وتناقله بين المستويات التنظيمية وكذلك ضمان تحقيق توافق وانسجام بين تخطيط عملية إعادة هندسة الأعمال وبين التخطيط الكلي للمنظمة وذلك لإعطاء الأسبقية لجهود إعادة هندسة الأعمال مع تطوير أنموذج متكامل للأعمال .

واعتماداً على ما تقدم وعندما تدخل جهود عملية إعادة هندسة الأعمال حيز التطبيق الفعلي فمن الضروري توظيف البنية التحتية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات التي يجري ترسيخها لدعم مبادرات إعادة هندسة الأعمال ، فالبنية التحتية وقدرات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات هي المكون الأساس لحقيبة التكنولوجيا

وهي مشتركة بين جميع أقسام المنظمة وفرق العمل التي يجب أن تدرك التوليفة المناسبة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي تخدم إعادة هندسة الأعمال ، ومن جانب آخر فمن المهم أن يكون لدينا فهم واضح لطبيعة المنظمات وذلك لتطوير وتنفيذ أنظمة معلومات ناجحة فضلاً عن تقليص المخاطر المرتبطة باستخدام تكنولوجيا المعلومات ، إذ تصف اغلب الدراسات المنظمات على أنها أشكالاً اجتماعية ناشئة من ارتباط الأحاسيس الأمر الذي يترتب عليه السماح لمجاميع مختلفة بالانتماء إلى المنظمة والى البيئة ، كما تؤكد إحدى الدراسات بأن المنظمات مؤلفة من أجزاء غير رسمية وأخرى رسمية وثالثة تكنولوجية وتكون في حالة تفاعل مستمر .

بيد أن استخدام تكنولوجيا المعلومات كان مهتماً بالمهام الإجرائية والإدارية للمنظمة . وان النظام التكنولوجي يكون مدعوماً ومؤيداً من قبل النظام الرسمي للمنظمة الذي يمتاز بالبيروقراطية من حيث الاهتمام بالجوانب القانونية والشكلية بدلاً من الاهتمام بالمعنى والهدف ، كما تكون الأنظمة التكنولوجية والرسمية موجودة ضمن بيئة غير رسمية اكبر ، حيث تكون المعاني راسخة والأهداف مفهومة والمعتقدات والمسؤوليات محددة. وهذا عموماً يكون له اثر معنوي في تحقيق وضع جيد للمنظمة حيث قد تؤثر في الهياكل الرسمية أيضاً.

وعليه فعند استخدام تكنولوجيا المعلومات في المنظمات تظهر الحاجة إلى ضرورة تحقيق المواءمة بين العناصر أعلاه

والفشل في تحقيق هذا قد يؤدي إلى الاضطراب والدخول في مخاطر غير ضرورية .

ومن جانب آخر يؤكد آخرين أن البنية التحتية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات تمثل تركيبة من البيانات المعلوماتية التفصيلية وتكنولوجيا الاتصالات السلكية واللاسلكية وكذلك تكنولوجيا الحاسوب والحساب والتي تجتمع كلها لتسهيل تنفيذ برنامج إعادة هندسة الأعمال علماً بأنه ليس من الضروري امتلاك تكنولوجيا معلومات جديدة لإعادة هندسة العمليات بل قد يتم تعديل العمليات وإصلاحها ، وعندما تسير هذه المعلومات بشكل صحيح ومنتظم فان التكنولوجيا الحالية تكون عندئذ مناسبة .

وسنقوم بتحديد الأدوات الرئيسية لتكنولوجيا المعلومات والتي يمكن أن تستخدم في دعم نماذج إعادة هندسة الأعمال هي:

1- المحاكاة وأدوات المحاكاة البصرية: وتعد أداة أساسية في دعم نشاطات إعادة الهندسة من خلال توجيه البرامج.

2- الرسوم البيانية.

3- أدوات تطوير التطبيقات.

4- تحليل العمل: تحليل العمليات والحلول المقترحة من خلال بعض النماذج منها (تحليل المخاطر وأساليب التنبؤ) .

5- مجموعة الأدوات المتكاملة: هنالك مجمعة أدوات متكاملة لتقديم الدعم لإعادة هندسة المنظمة مثل برمجيات تخطيط موارد المشروع.

6- برمجيات تدفق العمل: إذ يجب تحليل العمل من مكان لآخر وهذا مصدر أساسي لأتمتة الأعمال من خلال وضعه ضوابط للأدوات مختلفة فضلاً عن توفير البرامج الداعمة لذلك مثل (تقارير المصاريف الإدارية / اقتراحات المبيعات).

7- الأدوات الأخرى: هنالك عدة أدوات صممت لتخطيط وإدارة إعادة هندسة الأعمال إذ أن أدوات تكنولوجيا المعلومات قد تكون جزء من الحل مثل أنظمة CAD و CAM وهي تقنيات تساهم في خفض الوقت وكذلك دعم الأنظمة الخبيرة والخرائط الإدراكية لدعم عملية إعادة الهندسة.

وسنتناول بعض التقنيات التي تستخدم في برامج إعادة الهندسة كالأتي:

1- قواعد البيانات المشتركة والتي تعتمد لتوفير المعلومات إلى جميع الأطراف المساهمة بتنفيذ العمل.

2- أنظمة دعم القرارات وتعتد هذه الأنظمة بهدف توسيع المجالات في عملية اتخاذ القرار.

3- شبكات الاتصال وتعمل على نقل المعلومات بين جميع أطراف العمل.

4- النظم الخبيرة وهذه النظم تساعد الأفراد في أداء أعمالهم وبشكل تخصصي.

5- نظم الاتصالات اللاسلكية والانترنت لدعم التواصل بين العاملين أينما كانوا.

6- تكنولوجيا الحاسوب المتطورة.

ونؤكد على أن أهم المجالات التي تظهر دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في برنامج إعادة هندسة الأعمال هي:

1- تحديد واختيار العمليات المرشحة لإعادة الهندسة .

2- تحديد العوامل المساعدة على إعادة هندسة العمليات.

3- تطوير إستراتيجية العمل .

4- معرفة إعادة الهندسة ومسار عملها.

5- تقويم أداء العمليات الحالية.

6- تصميم نماذج جديدة للعمليات المرشحة .

7- تطبيق وتنفيذ الطرق الجديدة للعمليات والنظم المصاحبة لها.

ويرى آخرون أن دور تكنولوجيا المعلومات في برامج إعادة هندسة الأعمال يمكن أن يبرز من خلال الاتجاهات الآتية:

1- توظيف المعلومات بالشكل المناسب لتحقيق الإبداع في العمل وبما يسهل من تحسين يمكن العاملين لأداء الأعمال الجديدة.

2- المساعدة في تحليل العمليات الجديدة فضلاً عن تشخيص أنواع البرمجيات المستخدمة لانجاز العمليات.

3- إعطاء الفرصة للعاملين للعمل بتقارب أكبر والاتصال مع بعضهم على الرغم من تباعدهم مكانياً.

4- تساعد على انجاز التكامل في العمليات سواء على مستوى المنظمة الواحدة أو مع المنظمات الأخرى.

تلعب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات دوراً مهماً جداً في عمليات إعادة الهندسة من خلال الجوانب الآتية:

- استخدام برامج المساعدة الآلية المرتبطة بنظم المعلومات الصوتية عن طريق الحاسوب لمساعدة الزبائن في الحصول على خدمات.

- المساعدة في القيام بأعمال جديدة لم تكن متوافرة من قبل مثال المؤتمرات عن بعد.

- المساعدة في تصور حلول جديدة لمشكلات من المتوقع حدوثها .

- انجاز الأعمال بسرعة ومرونة وشفافية.

- التحديث المستمر للمعلومات عن طريق البريد الالكتروني ولوحات الإعلانات الالكترونية وحلقات المناقشة وقواعد معلومات المستندات.

- الحصول على دورات تدريبية عامة من مؤسسات ومعاهد التدريب الخارجي.

- وضع نظام في الاختبارات في كافة برامج التدريب لتقييم فاعلية التدريب وقدرات العاملين.

- توفير احتياجات التعلم الذاتي والمستمر من الاختبارات وإعادة تحديد مستويات الأداء عن طريق النظم الآلية.

- معلومات مباشرة عن الحاسوب بخصوص برامج التدريب ورسوم الدورات ومواعيد الدورات والتسجيل.

- تقييم التدريب الفعلي عن طريق الحاسوب في محطة العمل الخاصة بالعامل وذلك عبر استخدام النظم الاستشارية الخاصة بالإدارة أو القيادة أو التحفيز وغيرها.

يمكن تجسيد آلية مساهمة تكنولوجيا المعلومات في جهود إعادة هندسة الأعمال من خلال الفكرة التي طرحها (perrow) التي ربط من خلالها بين عناصر المهمة وتكنولوجيا المعلومات المعتمدة فيها .

<u>تكنولوجيا غير روتينية</u>

مقدار كبير للمعلومات الثرية / غالباً وجهاً لوجه ولقاء المجاميع / مناقشة الجداول / الهاتف/ دعم أنظمة المعلومات الإدارية تكنولوجيا حرفية

مقدار قليل من ثراء المعلومات / ملاحظة شخصية / فرصة للقاء وجهاً لوجه / لقاء المجموعات والهاتف

<u>تكنولوجيا هندسية</u>

مقدار كبير للمعلومات الكمية / قواعد بيانات حاسوبية كبيرة / أوليات للتقنية والكتابة / تقارير إحصائية/دعم أنظمة المعلومات الإدارية   تكنولوجيا روتينية

مقدار قليل واضح من المعلومات / تقارير مكتوبة / قواعد ورسميات / بعض البيانات الإحصائية / قواعد بيانات

الاستنتاجات والتوصيات المقترحة:

من خلال ما تقدم من عرض فقد تم التوصل إلى الاستنتاجات الآتية:-

1- حيث أن المعلومات هي المحور الأساسي والمركزي الذي تدور حوله العمليات لذا فان تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تعد احد وسائل انجاز برنامج إعادة هندسة الأعمال.

2- تعد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات احد المحددات الأساسية لنجاح تطبيق برنامج إعادة هندسة الأعمال .

3- إن دعم الإدارة لتبني برامج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يسهم في تحقيق التحول الجذري في أساليب تقديم السلع والخدمات.

4- تساعد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على تمكين الإدارة العاملة في برنامج إعادة الهندسة من العمل بصورة مستقلة فضلاً عن إمكانية الاستفادة من مزايا المركزية عن طريق ربط جميع الإدارات بشبكة اتصالات موحدة.

5- تساعد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على انجاز العمل في مكانه دون الانتقال إلى مكان آخر.

الخلاصة :

1- لكي يضمن فريق إعادة الهندسة تحقيق أهدافه لابد من الاعتماد على التكنولوجيا الملائمة وبما ينسجم مع طبيعة العملية المراد إعادة هندستها.

2- اعتماد مبدأ التكامل في عمل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والابتعاد عن الازدواجية.

3- تخصيص بند خاص بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في ميزانية إعادة هندسة الأعمال.

4- إعادة هندسة الأعمال يجب أن تنظر إلى تكنولوجيا المعلومات كأداة تنافسية.

5- إنشاء فرق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كعنصر مكمل لفريق إعادة الهندسة ومنذ بداية البرنامج.

6- التأكيد على مواصلة الاتصال والتغذية العكسية عند تطبيق أدوات تكنولوجيا المعلومات وذلك لكشف أية مستجدات.

7- دعم تبني استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في برامج إعادة الهندسة من قبل كبار المدراء التنفيذيين.

بناء منصة تكنولوجيا المعلومات تتيح الفرصة للمنظمة لاستخدامها كبنية تحتية في برامج إعادة الهندسة.

الفصل الرابع عشر

تطبيق نظام إعادة هندسة الرعايـة الصحيـة الأوليـة

Primary Health Care (PHC) Reengineering

الفصل الرابع عشر

تطبيق نظام إعادة هندسة الرعاية الصحيـة الأوليـة

Primary Health Care Reengineering (PHC)

مقدمة

يعد هذا التطبيق من التطبيقات العملية الذي قام بإعدادها مجموعة من الخبراء في جنوب إفريقيا وذلك بقيادة الدكتور

(yogan pillay) وذلك من اجل الاهتمام بالحياة الصحية بالسكان في جنوب إفريقيا وسيتم تنفيذ هذا البرنامج اعتبارا من 2010 إلى 2014 واسم الاتفاقية هو (N.S.D.A)

National service deliver agreement, وهذه الاتفاقية اهتمت بعدة جوانب نذكر أهمها على النحو التالي :-

1- زيادة متوسط العمر المتوقع للسكان في جنوب إفريقيا .
2- نقص أعداد الوفيات في الأطفال والأمهات .
3- محاربة مرضى الايدز والسل وسوء التغذية .
4- تقوية النظام الصحي ليكون أكثر فعالية .
5- تدريب فريق على أعلى مستوى وإيفاده إلى دولة البرازيل , حيث أنها سبقتهم في تطبيق هذا البرنامج وحقق نجاح منقطع النظير في إعادة هندسة الرعاية الصحية الأولية .

حيث قامت وزارة الصحة وأعضاء المجلس المعنى بالمشروع بإعداد فريق قادر على تطوير وتنمية الرعاية الصحية في جنوب إفريقيا , وذلك بوضع نظام يسمى الصحة المنطقية District (health system)

وقد تم إعداد هندسة الصحة الأولية وذلك بتطبيق نظام الصحة المنطقية لكي يتم تغطية جزء كبير من المساحة السكانية بجنوب إفريقيا بغرض الاستمرارية للمشروع وذلك بإمداد كل منطقة على

حدة بأفضل الإمكانيات المتاحة من الرعاية الصحية السليمة على اعلي مستوى من التطبيق والكفاءة , وكذلك تدريب العناصر الطبية بالمستشفيات ورفع كفاءتهم من اجل الرقى بالمشروع والمعاونة الصحية في المنظومة الطبية بالبلاد .

ويقوم فريق العمل بإمداد المستشفيات في كل منطقة بجميع الخدمات الصحية عن طريق إدارة المنطقة والمنطقة الثانوية التابعة لها , ويتم ذلك بتزويد المنطقة بأنظمة وبمعلومات لمراقبة الخطط الموضوعة ونوعيتها ومدى ملائمتها للتطبيق على الواقع من اجل تقديم خدمة ذات نوعية خاصة تتسم بالجودة والعناية بالمنطقة المطبق فيها المشروع , ويكون كل من أعضاء المجلس والمستشفى التابعة للمنطقة مسئولون عن كل الخدمات بكل الوسائل والاتصالات الموجودة بالمنطقة.

حيث يتم وضع جداول وذلك من اجل فحص وتدقيق النتائج , سواء كانت مرضية أو غير مرضية .

بيد أن المناقشة الأولية مع وزير الصحة و مجلس الصحة الوطني تم وضع ثلاث محاور رئيسية لبناء منظومة الرعاية الصحية الأولية على النحو التالي :-

المحاور الثلاثة لإعادة هندسة الرعاية الصحية الأولية :-

تكوين فرق خارجية لإعادة الرعاية

Primary Health Care Reengineering (PHC)

1- تكوين فرق متخصصة تركز على الرعاية الصحية للطفولة والأمومة(school health services)
2- تقديم خدمات مدرسية صحية (specialist teams)

الفرق الخارجية لإعادة هندرة الرعاية الصحية الأولية :-

وسنقوم بتأسيس الفرقة على أساس مستوى كل ردهة حيث كل ردهة عبارة عن 7660 من عدد السكان , والقبيلة تتكون من 1620 عائلة , ويتم تغطيتها من قبل فريق PHC , وسوف يتم الاعتماد على الكثافة السكانية وستكون الكثافة السكانية من أهم الاعتبارات التي سنوليها الاهتمام الأكبر, ولا ننسى عبء وخطورة المرض المنتشر في القبيلة وطبيعة المكان الجغرافية وما يقابلها من تضاريس وعرة وأوبئة ومشاكل كثيرة , وسيكون الفريق مكون من:-

ممرض رعاية صحية أولية (PHC) (nurse) .

ستة عمال من الرعاية الصحية (CHWS)

(community health workers)

حيث أن كل جماعة (CHW) سوف تكون مسؤله عن مجموعة أفراد تتكون من 250 عائلة , وسوف يتضمن (EHP) وممارسون للترقية والنهوض بالصحة للمشروع وذلك حسب الحاجة لها .

* الوظائف العامة أو الشاملة لفريق الرعاية الصحية (PHC) Team

* التعرف على علم السكان الخاص بكل قبيلة:- Demography

* التعرف على علم الأوبئة :- Epidemiology

*النهوض بالصحة العامة ومنع انتشار الأمراض .

*الفحص وإحالة الحالة المصابة .

* عناية تخفيفية للحالات المصابة :- Pollitative Care .

* تعبئة اجتماعية :- Social Mobilization .

* الربط بين المصادر التي تحتاج إليها الجالية لتحسين نتائج الصحة .

<u>وظائف عمال الصحة الجماعية (House Hold(CHWS</u>

1- تجديد احتياجات الجالية بالارتباط مع الأقسام الأخرى .
2- العمل في مجموعات الدعم .
3- العمل مع (CBOS) وذلك لتخطيط وإجراء برامج لترتقي بالصحة .
4- تحضير اجتماعات الجالية .
5- التواصل مع فرق الصحة المدرسية .
6- التدعيم والترويج للصحة في مراكز (ECD) ومراكز الشيخوخة .

وظائف عمال الصحة الجماعية في العائلة

1- تميز وتسجيل العائلات .
2- تقديرات تصرف العائلات .
3- التركيز على صحة الأم وصحة الطفل ومرض السل والايدز وبعض الأمراض الأخرى المزمنة .
4- مواصلة الزيارات للعائلات للتدخل الصحي للام أو الطفل , وذلك طبقا للاتفاقيات وعبء المرض المنتشر .

الخطوات لتأسيس فرق الرعاية الصحية الخارجية

(PHC) Outreach teams

- تحديد عدد الفرق التي سيتم الاحتياج لها وحسب ارتباطها بالردهة الخاصة بكل منطقة .
- اختيار عمال الصحة الجماعية (CHWS) وذلك من الموظفين الذين يقابلون المعاير الوطنية .
- تدريب مستمر لـ (CHWS) طبقا لمعاير وطنية .
- اختيار وتعين الممرضين و (EHPS , HP)
- توجيه وتأسيس الفرق طبقا للصحة العامة .
- توضيح الخطوط العامة للرعاية الصحية وكتابة التقارير اللازمة لهذا النظام .

الخدمات الصحية المدرسية (School Health Services)

تم تبنى هذه الخدمات أو هذه السياسة في سنة 2003 ولكن كان هذا التطبيق محدودا جدا وذلك بسبب ضعف التمويل وقلة المصادر الممولة للمشروع , وقد قام وزير الصحة بتقديم طلب وذلك لإعادة النظر في هذه السياسة وهذا بالتضامن مع وزير التربية والتعليم , وقد قام وزير الصحة بتوجيه هذه الخدمات المدرسية , التي تهتم بالصحة المدرسية والتي من ضمنها الرعاية الصحية الخاصة بمشروع إعادة هندسة الرعاية الصحية الأولية (**Reproductive Health Services**)

وسوف يتم انتداب فريق صحي لكل مدرسة وسوف يتم تقديم خدمات صحية مدرسية لكل من المدارس الابتدائية والمتوسطة والثانوية , وسوف يتم العمل على توفير ممرضات ذو خبرة في الرعاية الصحية المدرسية , حيث سيتم التنفيذ قبل نهاية ديسمبر 2011 وبدراسة عدد المدارس الموجودة وحيث أن العدد وصل إلى 29000 مدرسة وسيتطلب هذا وجود 29000ممرضة صحية , ونعلم أن هذا يصعب تحقيقه في الوقت الراهن , لذلك تم حصر عدد المدارس الأكثر فقرا والتي تحتاج المتابعة الصحية والتي سيكون لها الأولوية وتغطيتها بخدمات صحية تهتم أولا بالرعاية الصحية للطلاب , من حيث الاهتمام بحواس السمع والبصر , وتزويد الطلاب ببعض المهارات الصحية والحياتية التي تهتم بالصحة العامة وتساعدهم على الارتقاء بمستوى الصحة المدرسية اليومية لهم .

وسوف تهتم اللجنة بالصحة الإنجابية وهذا وضع مؤقت لحين الانتهاء من زيادة الإمدادات الخارجية التي ستعمل على تغطية جميع المدارس .

<u>انتشار الفرق الاختصاصية :- Clinical Specialist Teams</u>

قام المجلس الصحي الوطني بتوجيه هذه الفرق الاختصاصية وذلك لتحسين صحة الأمهات والأطفال اى يكون هذا البرنامج خاص بالأمومة والطفولة , ويكون ذلك عن طريق نشرها في كل منطقة , وستكون هذه الفرق مكونة من طبيب ممارس عام , وطبيب صحة عامة , وطبيب نساء وتوليد , وطبيب أطفال , وطبيب طب أسرة , ولا ننسى أن يكون هناك طاقم تمريض على أعلى مستوى من التدريب والخبرة .

<u>مهام الفرق الاختصاصية :- Maternal Care</u>

1- فريق اختصاصي للعناية بصحة الأمومة :-

ويعمل هذا الفريق على تقديم خدمات تنظيم الأسرة , والاهتمام بالصحة الإنجابية والاهتمام بالسيدات الحوامل في الشهور الأولى من الحمل ومتابعتهم متابعة جيدة , وعمل بطاقات متابعة شهرية يدون فيها اسم السيدة الحامل وعمرها ووزنها والتطورات التي تطراء عليها كل شهر

وحالتها الصحية , والتطعيمات التي يجب أن تحصل عليها السيدة الحامل .

أما بالنسبة للمترددات على المشروع يقوم الطبيب المختص بتقديم المشورة لهم واختيار انسب وسيلة لمنع الحمل تتلاءم مع السيدة المترددة على المركز وإقناعها بان هذه الوسيلة تتلاءم معها وطبيعة جسمها وعمرها .

ويقوم الفريق بعمل اختبار مبكر لـ (HIV) وهو فيروس الايدز واستعمال مانع يجعل هذا الفيروس في حالته الكامنة .

ويضمن هذا الفريق بان كل الأمهات المنتفعات بهذا المشروع سوف تحصل على مكونات البرنامج , ويكون الفريق من الذين يحسنون عمليات الولادة سواء كانت بالمركز أو خارجة في بعض حالات الطوارئ , وذلك من خلال تدريب عمال صحة متخصصين , مما يضمن للسيدات اللوات يحملن فيروس الايدز العناية الفائقة وتمتعهم بالرعاية الصحية الكاملة والعمل على عدم انتقال المرض للجنين أو المحيطين بالسيدة المصابة .

2- فريق مختص للعناية الوالدية :- Neonatal Care

يضمن هذا الفريق الاهتمام بالصحة الخاصة بالأطفال

(المبتسرين) حديثي الولادة , والأطفال الصغار وذلك طبقا للتعليمات الوطنية الصحية للمواليد الجدد .

ويقوم الفريق بالمراقبة و التحسين لنوعية الخدمات المقدمة التي تعتني بالمواليد الجدد وضمان متابعة العناية بهم بوضع خطة دورية لزيارة المواليد بواقع زيارة يومية واحدة لمدة أسبوع لمراقبة الحالة الصحية للطفل في الأيام الأولى لولادته لتلافى اى أمراض قد يصاب بها الطفل ولا يتم اكتشافها مما تودي بحياة الطفل وتسبب هذه الأمراض أوبئة وبالتالي تزداد حالات الوفيات في المواليد حديثي الولادة , مما يعوق عمل المشروع .

<u>فريق مختص للعناية بالأطفال اقل من خمس سنوات :-</u>

ويضمن هذا الفريق للأطفال العناية الوقائية اللازمة , التي من شانها تعتني بصحة الأطفال والوقاية من الأمراض التي يتعرضون لها من حين لأخر , وذلك من اجل عدم تردى حالة الأطفال المرضية مما يعرضهم تفشى المرض , وإهمال علاجه إلى الوفاة .

ونعلم أن هناك العديد من الأمراض لو استفحلت مع الأطفال قد تعرض حياتهم للخطر مثل :- الإسهال , الالتهاب الرئوي , أمراض سوء التغذية , الايدز.

لذلك يعمل الفريق على تغير نمط الحياة المنزلية للطفل وتحسينها , وذلك بتغير بعض الممارسات بتحسين إطعام الصغار , وزيادة معدل الرضاعة .

وكـذلك يضـم الفريـق تغطيـة لخـدمات الوقايـة الرئيسية مثل التلقيح بالأمصال الخاصة بمكافحة الأمراض المتفشية كشلل الأطفال والكوليرا والأوبئة الاخري , وطرق الكشف ألمجهري وتحليل العينات المأخوذة من المشتبه فيهم أنهم مصابين بأي وباء .

ويضم الفريق أيضا عناصر طبية مدربة على اكتشاف والتعريف بأمراض الأطفال الأكثر انتشارا ومراقبة هذه الأمراض , وتحسين قسم الرعاية بالأطفال المرضى في جميع المستشفيات .

الفصل الخامس عشر

الهندسة الزراعية

الفصل الخامس عشر

الهندسة الزراعية

مقدمة

الهدف من هذا الفصل هو العمل على زيادة السلع الغير تقليدية المعتمدة على إعادة هندسة الأعمال الزراعية وتطويرها

وزيادتها , وتطوير العاملين في المجال الصناعي والزراعي والتوسع في الإنتاج الزراعي والصناعي , وذلك عن طريق هندرة الأسلوب الزراعي وذلك بإمدادها بالقوة البشرية المدربة , وذلك عن طريق هندرة أسلوب التعليم في المؤسسات وإعادة تطويرها وتجهيزها ليقوموا بإمداد الخرجين والعاملين بالمجال الزراعي بثقافة زراعية جيدة , ليقدموا مزارعين وفنين محترفين في مجال الزراعة وكذلك تقديم مهندسين زراعيين ذو كفاءة عالية ويكونوا محترفين في تربية الماشية .

أولا : كيف يطبق المشروع

- يتقدم الطلاب لينالوا التدريب الأكاديمي وذلك لاكتساب المهارات الإدارية والتقنية, وذلك من اجل أن يلبوا المطالب المتزايدة على الأعمال الزراعية والصناعية التي تعمل على إنتاج المحاصيل الغير تقليدية .
- مدة المشروع :- ستكون سبع سنوات من ميعاد الالتزام بالمشروع وبعدها يسلم ليكون قيد التنفيذ بكفاءة وفعالية , وعمالة مدربة .
- المرتبات :- سوف يعمل المشروع على زيادة المرتبات للمتدربين ومن يقوم بتدريبهم , ووضع ميزانية للعمل على زيادة مستمرة لمرتبات العاملين بالمشروع والقائمين علية , والعمل على برامج مهندرة للمساعدة على تطوير علم الغابات في أول سنتين من البدء في المشروع ووضع نظام تدريب قصير الأجل للعاملين بالمشروع , ولذلك لتزويدهم بخبرة نسبية محدودة , وتزويد الإداريين بخبرة جيدة وذلك لإعطائهم فرصة لزيادة مستواهم العلمي وتشجيعهم على

التطـوير والبحـث العلمـي , وإضـافة نشـاطات ومهـارات إشـرافية للبـاحثين المتميـزين , وتشـجيع أوائـل الكليـات الزراعية والحاصلين على درجة الماجستير من الدخول في المشـروع وأنـة سـيكون مسـئول عـن تطبيـق المشـروع فـي محافظته في مرحلة التنفيذ .

- خطـة التطـوير :- أثنـاء تنفيـذ المشـروع يـتم إدخـال خطـة تطوير إدارية مهندرة بطريقة جيدة وذلك لتحديد ترتيب عدة مـن المحاصـيل الزراعيـة وأنـواع الغـذاء , وإعـادة هنـدرتها وتطويرها من جديد عن طريق تطـوير عدد مـن الوسـائل العلمية القديمة , وذلك من اجل تسويقها وبيعها أو تأجيرها , وسيكون الإيجار أو البيع إلي المشتغلين بالمجال الزراعي أو المؤسسات أو المجموعات التي ترغب بالتطوير والتقدم التجـاري لتحقيـق المكاسـب الماليـة , وف يـتم إعـادة هنـدرة بعض الآليات وتعديلها لمساندة التعليم والتطوير الزراعـي بحيث يكون متوافق مع التكلفة والعائد للمؤسسة و مراكزها حيث أن ذلك سوف يؤسس خمسة أفرع و سوف يتم إسناده بشكل جدي و صـارم فـي الاسـتحقاق دون اعتبـار للحاجـة المالية .

- أنظمة التشكيل الإلكتروني للبيانات سوف تكون مهندرة ومعالجـه و متوسعة و ذلك لتزويد الطـلاب و الكليات و الموظفون بـالأجهزة والمعدات الحديثـة و ذلـك لإمكانيـة الوصـول إلـى انظمـه الكترونيـة مناسبة و نشر جيد للوثائق و الأبحـاث العلميـة الزراعيـة عن طريق تزويـد هـذه الأنظمـة و المصـادر بـأكثر مـن قمـر صـنـاعي باحـث محدد وكامل للعمل على زيادة فرص البحث و التعليم .

– سوف يتم أيضا التعاون و التنسيق مع عده حكومات و هيئات و منظمات خاصة لها أسلوبها المطور الجديد للمساعدة على إعادة إدارة هندسة كلا من مؤسسه ISA ومركزه CADER ومن ضمن هذه المنظمات هي [CENDA] وهى مؤسسه تختص باختبار نوعيه التربية الزراعية و مدى كفاءتها للزراعة وأيضا سيتم الاستحقاق بـ [CIMPA] وهى مؤسسه أو مركز للبحث و تحسين الإنتاج الحيواني و الماشية الذي سوف يعمل على المحاولة في زيادة الإنتاج الحيواني وتفادى اى مضاعفات أخرى ضمن منظمة (سنتي اغو) وأيضا خلال تنفيذ المشروع سوف يتم العمل على التنسيق مع المتبرعون و مصادر إضافية أخرى لامتلاك أجهزه ضرورية أخرى و مختبرات و منشورات علميه و تزويد المصادر و المراكز بأبنية داخليه و أيضا بالاستعانة ببعض المستشارون+ و الأساتذة ذو الخبرة الواسعة طويلة المدى.

– سوف يتم المشروع بدعم استراتيجيا من وكاله [USAID]

[U.S. agency for international development in Dominican republic]

وهى وكاله عاملين للتطوير في جمهورية دومنيكان حيث سوف يقوم المشروع بدعم هذه الوكالة بالكامل و ذلك بالتركيز على البرامج التي تعمل على زيادة الإنتاج في القطاع الخاص و بتشجيع الحوار للعمل على تطوير سياسة هندرة و مؤسسه ISA .ومراكزها, بالرغم من إن مؤسسة المصعد المتفوق الزراعية و مركز للإدارة والتنمية الريفية مؤسساتيان خاصتان ليتسلموا دعم صغير و خاص أو أعانه حكوميه مصدورة إلى أنهم محصلون على إعانات أخرى مثل مؤسسه [GODR]

(qouement of Dominican republic) التي قامت بإدخال أساليب جديدة مهندرة سياسيه وإدارة وتشكيله جديدة في هذا المشروع كالعمل على تنويع مصادر السكر وإدخال بعض الأنظمة الزراعية الجديدة التي تعمل على التركيز على إنتاج محاصيل زراعيه نحو تقليديه وإدخال إدارة تسويق جديدة و أيضا إدخال أساليب جديدة في تطوير صناعه السكر المطحون و العمل على تقليل نقل قصب السكر إلى الإعمال الزراعية الخاصة.

– إن مشروع الأنظمة الزراعية التجريبية فتكون من ثلاث عناصر

1_إعطاء وهب بشكل خاص إدارة مؤسسه بحث زراعي .

2_ ترقيه مؤسسات تعبئه المدخرات الريفية و الآليات .

3 _بند ائتمان حصري امن للإعلان التجاري للمزارعين خارج البلاد للمحاصيل الغير تقليديه .

وسوف تعمل أيضا جمعيه GODER الحالية و المرتبطة بوحدة سياسية منتجه زراعيه بتقوية وتأسيس روابط جديدة بمنظمه إدارة المياه الزراعية و المستثمرون بالغابات والأحراش والممولون من قبل مشروع حماية الطاقة و ذلك في النهاية للعمل على هندرة وتقويه و تطوير كل من المعهد المتفوق الزراعي ISA و مركزه لإدارة التنمية الريفية CADER وذلك ليقوموا بإمداد الجمهورية بقوه بشريه متعلمة محترفه لتنميه الزراعة و إنعاش العملية التجارية والاقتصادية للبلاد .

* مصادر البحوث و التدريبات العلمية المهندرة الزراعية :-

- في عام 1975 تم تأسيس المعهد المتفوق الزراعي ISA ومركزه للاداره و التنمية الزراعية الريفية CADER ومركزه داخلي اقتصادي للبحوث الغذائية [CIED] للعمل على تنشيط نشاط البحث , وذلك لتزويد الباحثون المشترين بمثل هذه الخدمات وكانت من ضمن أوليات التأسيس العمل على تحليل القيود الهامة وهندرتها حيث أن هذه القيود كانت تعوق عمليه التطوير للمشروع والعينات الزراعية و تربيه المواشي وفى علم الغابات وسع فرص لتنويع إنتاج الأغذية المعلبة و من أهم الدراسات و الأبحاث الرئيسية لإعادة إدارة هندسه هذه المؤسسات هي :-

1- بحث و تطوير التنويعات المتكيفة المحلية للزيوت النباتية لأشجار النخيل الافريقيه للإنتاج التجاري :- [AFRICAN PALM OIL]

وكان هذا التطوير و البحث في هذا المجال ممول من قبل منظمه الدول الامريكيه [OAS] organization of American states وممول أيضا من قبل أمانه الزراعه secretarite of agriculture

[SEA] و منظمه البحث الإقليمي الشمالي الغربي مركز إمداد .

2- بحث وتطوير متغير و متكيف محليا لإنتاج نوعيه أرز مفيدة اقتصاديا واجتماعيا :-

وكان هذا البحث من ضمن مسؤوليات أمانه الزراعه SEA بالتعاون و التنسيق مع المركز الوطني لأبحاث الأرز CENDA و بدأ البحث في سنه 1981 وهذه الدراسات قد عملت على تطوير و تنويع بأساليب مهندرة و مطوره و متغيره للإنتاج الأرز المحلى و لبعض الأحوال ألاقتصاديه بالاضافه إلى النظر لهم لأذواق المستهلكين التي تمتعت بالتبني الواسع و المنتشر بين المزارعون الذين يزرعون الأرز ويضمن أيضا هذا البحث العمل على هندرة السلالات القادمة واختيارات سلالات جيده لإنتاج أرز محلى ذو كفاءة عاليه و ذلك بحلول سنه 1990

3- تطوير و ترقيه مهندرة التقنية لإنتاج القمح و بدائل القمح والطحين :-

وقد بدا هذا المشرع في سنة 1978 وقد أدى إلى تطوير محصول الذرة البيضاء وانتشارها وهو محصول لم يكن منتشر من قبل , وقد عملت الحكومة على وضع خطط وتحليل هذه الخطط لنجاح المشروع , وذلك من اجل توجيه الأرض الزراعية لإنتاج محاصيل ذو دخل عالي وتكلفة اقل وذو وقائية عالية من الآفات الزراعية , وذلك من محاصيل القمح والذرة التي تلائم زراعتها المناخ مما يعود على الدولة بزيادة الإنتاج والناتج المحلى .

3- برامج تطوير وتنمية الوقود الخشبي والحطبي :-

تم إدخال اسلوا جديد اعتمد على الهندرة وذلك بفرز أنواع الغابات المحلية والأجنبية وذلك للنمو السريع والعمل على

اعلي نظم هندرة جديدة لأنواع الحطب لإنتاج أنواع جيدة من الفحم , وعمل سلالات مهجنة وذلك لزيادة الإنتاجية من الفحم , وأيضا إدارة الغابات الجافة والعمل على زيادة كفاءة الأخشاب ذو الكفاءة العالية والنوعيات المنتقاة , وكان لإنتاج هذه السلالات دفعة كبيرة في تدعيم الاقتصاد لقلة التكلفة في إنتاج الطاقة الأقل تكلفة .

4- مشاريع إضافة أخرى للبحوث العلمية :-
تتضمن هذه البحوث العمل على إيجاد طرق هندسية زراعية متقدمة وبرامج رئيسية ذات كفاءة ومتطورة , وذلك لتطوير الإنتاج في شركات القطن , وكذلك بحوث معاد تطويرها وهندرتها .

وأيضا وجود الأجهزة العلمية المتطورة التي لم تكن موجودة من قبل بشكل كافي لاستغلالها بكفاءة وعدم وجود برامج للكوارث والطوارئ مسيطر عليها , وعدم وجود ماء صالح للشرب ولا أنظمة إمداد أو إمداد كهربي كافي لتغطية متطلبات الطلبة في جامعات كلية الزراعة وتغطية أكثر من 20000 شخص في المكتبة , لذلك كان لابد من إعادة هندرة كل هذه العوامل بأسلوب علمي زراعي جديد ومتطور ليقوم بتغطية كل هذه العقبات , بحيث نعمل على اكتساب جميع التركيبات الإلكترونية واستخدام جميع الطرق العلمية واستغلالها بشكل جيد ومستمر .

ونشير أنة من ضمن العقبات التي حاولت نظم التطوير والبحث الجديدة التي تم إدخال أساليب هندرة عليها , وهى مشكلة الكتب الدراسية للطلاب الدارسين بالمعهد كانت غير متوفرة , مما كان يطر الطلاب إلى نسخ صور ضوئية للكتب , بالإضافة إلى أن المختبرات لم تكن كافية وتجهيزها

ليس بالصورة التي تفي باحتياجات الأبحاث الزراعية المهندرة والمتطلبات التعليمية , ويجب العمل على زيادة أماكن للمعدات الجديدة التي سيتم إضافتها بالمعهد وذلك لتحسين أساليب التدريب والارتفاع بمستوى المنتج الزراعي حتى يتسنى لنا تصديره للخارج , حيث يتم تزويد المعهد بكل هذه الاحتياجات والأساليب العلمية المهندرة ليصبح مماشي لحاجات البحث الزراعي المتطور ويسمح بإمداد وتخريج دفعات من الطلاب والخرجين الزراعيين القادرين على شغل جميع لوظائف خارج وداخل البلاد .

كما أن وسائل معالجة البيانات يجب عدم استخدامها بطريقة مستهلكة وذلك لعدم إعاقة وتأخير مسيرة البحث العلمي , كما يجب العمل على إعادة هندرة واستخدام الحاسوب الالكتروني وإعادة قابلية هندرة الطباعة لأجهزة الحاسوب , والعمل والأخذ في الاعتبار على زيادة المواقع الزراعية والعمل بها وتطويرها بالأبحاث الجديدة , وان تحدد بمدد طويلة ليتمكن الباحثين من إتمام أبحاثهم وتطبيقها على ارض الواقع , وعمل جداول هندسية زراعية لكيفية استخدام العربات المتوفرة للنقل , لنتمكن من الربط الجيد والمباشر بين المواقع والمعهد لتسهيل حركة الانتقال بين المواقع وكذلك سرعة التنقل , وكذلك ربط كل هذه المواقع ببرنامج بحثي هندسي متطور وذلك للعمل على التنمية الريفية وتطويرها بشكل جيد في المستقبل .

سوف تقوم المنظمات القائمة على المشروع والمسئولة عنة بتفادي وجود أي مضاعفات خلال المشروع , وستقوم بالتنسيق بين المتبرعون للمشروع والمصادر الإضافية الأخرى وذلك لاستكمال جميع الأجهزة الضرورية للمشروع .

التحول من الاعتماد على محاصيل زراعية تقليدية :-

للتحول من الاعتماد على زراعة المحاصيل التقليدية التي تستهلك نسب مياه كبيرة وليس لها جدوى اقتصادية في الأسواق العالمية يلزم ذلك إتباع الطريقتان التاليتان :-

1- هندرة تطوير الخدمات الزراعية التقليدية وتحديثها بحيث تستطيع أن تواجه الأسواق الدولية الأخرى .
2- سوف يقوم المتبرعون الدوليون بالمساعدة وذلك بهندرة وتطوير المحاصيل التجارية الغير تقليدية لتصديرها للخارج بالإضافة إلى الاستهلاك المحلى .

وسوف تتم عملية النهوض وذلك عن طريق هندرة الجهود الاستثمارية الخاصة والعامة مثل تحسين الري والصرف للأراضي الزراعية وإنشاء طرق جديدة وآمنة وسريعة وتوفير برامج استثمارية وأيضا آليات تصدير تسويقية وذلك لإنتاج صادرات زراعية غير تقليدية حديثة ومتطورة , العمل على استيراد محاصيل بديلة , وبتطبيق نظام الهندرة الجديد سيتم ارتفاع قيمة الصادرات الغير تقليدية بشكل كبير سيصل إلى 40% , وزيادة في الإنتاج الزراعي التقليدي , وهذه الزيادة يجب الحفاظ عليها , أما الزراعة الغير

تقليدية ستقوم القوى البشرية المهندرة تدريبيا وأكاديميا بمواجهتها والنهوض بها وتطوير العمليات الزراعية الغير تقليدية . وذلك لان عملية التحسين والتطوير بالنسبة لمتوسط مستوى المدربون الزراعيون والفنيون الزراعيون أعلى نسبيا وغير متماشي مع التقنية المتوفرة حالياً .

نجد أن في بداية تنفيذ المشروع كانت القوة البشرية المدربة غير متوفرة بشكل جيد للقيام بأداء العمليات الزراعية المستمرة أو البحث عن مواقع زراعية معينة ليتم العمل عليها لإنتاج جديد , ولكن تتم عملية الهندرة الجديدة وتطبيقها بشكل مناسب لاستكمال وتنفيذ جيد مع وجود قوى بشرية متدربة من قبل معاهد وكليات وجامعات زراعية ذو كفاءة عالية , ويكون ذلك عن طريق توفير مزارع مؤهلة ومحسنة للعمل عليها وزراعة محاصيل جديدة , مع وجود أفراد قادرة على العمل وإنتاج محاصيل بكميات كبيرة ولهم القدرة على الإشراف على جميع الأعمال التجارية والإدارية لكي يتم التسويق الجيد لهذه المحاصيل .

وسيتم ذلك بتطوير في التعليم الزراعي ومتطلباته لكي تتلاءم مع المتغيرات والمستلزمات الزراعية , وذلك بزيادة خبرة العاملين والموظفون في المعاهد والمراكز الزراعية والاستعانة بالموارد البشرية الخارجية الجديدة والمدربة من اجل أن تعمل على زيادة خبرة العاملين والموظفين .

ولا يجب أن نغفل مرتبات هؤلاء الموظفين والعمل على زيادتها وتحسين إمكانيات العمل الأكاديمي من معامل متطورة

وخامات ومختبرات على أعلى مستوى , وإنشاء قاعات محاضرات ومكتبات ووحدات متنقلة لإجراء الصيانة الدورية للمعامل .

مصادر الدخل :-

لكي يتم تطبيق الهندرة الزراعية المتقدمة سيتم مواجهة بعض التحديات المالية والتكليفات والنفقات المادية وخصوصا فى اول سنتين من تطبيق المشروع , لذلك يجب توفر بعض الاستراتيجيات الإبداعية وذلك من اجل تطوير البرامج ووسائل الإنتاج , وبجانب ذلك لابد من وجود مصادر دخل إضافية أخرى , وذلك من اجل دعم وتغطية المشروع والتوسعات والتطوير في الفترة القادمة من اجل الوصول إلى المستوى المطلوب .

1- التحليل الاقتصادي لهندرة المشروع :-

هذا المشروع هو مشروع إنمائي ريفي يعمل على الرقى والتقدم وذلك من اجل البحث العلمي وتطوير طرق الهندرة الزراعية ,وكذلك نمو العملية الزراعية وتطويرها والعمل على تحسين كفاءة المحاصيل الزراعية الغير تقليدية لكي تكون لها كفاءة في التطوير الخارجي بالإضافة إلى دخولها في السوق المحلى .

حيث تشير خطة العمل إلى أنة من المتوقع أن معدل النمو في ضريبة الشراء للسلع الزراعية قد يكون سلبا في بداية المشروع وبعدها ينموا تدريجيا ويؤدى إلى نمو زراعي في السنوات القادمة .

وسوف يكون أسلوب الهندرة الزراعية اقتصاديا وذلك بالعمل على استثمار القوى البشرية وذلك بتدريبهم تقنيا وأكاديميا لمدة لا تقل عن ثلاث سنوات وذلك عن طريق تطوير التعليم الزراعي والحث على البحث العلمي للطلاب والعاملين وإعادة إعطاء تمويل مادي كافي لإجراء هذه البحوث الزراعية والاستعانة بالخبرات ونصائح رجال الأعمال في القطاع الزراعي الخاص وبذلك نستطيع النهوض بالقطاع الزراعي ونكون استطعنا تطبيق أفضل سبل لهندرة الزراعية.

وقد توصلنا لأهداف جديدة للهندرة الاقتصادية هي :-

1- تقوية ودعم القطاع الخاص عن طريق زيادة أهمية المعاهد والكليات الزراعية ودعم المعهد أو الكلية المتفوقة دعما مستمرا .
2- إعطاء المنح التدريبية الخاصة للخريجين الجدد للحد من الاستعانة بالخبراء الأجانب وتوفير مبالغ كبيرة على الدولة .

3- العمـــل علـــى تأســـيس معاهـــد متطـــورة لاسـتيعاب طلبـة جـدد مـدربون علـى اعلـي مسـتوى وتكـون هـذه المعاهـد معتـرف بهـا دوليـا لتواكـب الأبحـاث العالميـة والتطـوير المستمر .

4- توضـيح الممارسـات والمبـادئ المنظميـة والهندسـية الزراعيـة بحيـث يحصـل المعهـد الجديد علـى الـدعم من المؤسسـات المحليـة والدولية .

2- التحليل الإداري الهندسي للمشروع :-

الغرض مـن التحليـل الإداري الهندسـي للمشـروع هـو تحديـد وتقيـيم التفاعـل الإداري والهندسـي للمعهـد لتطبيـق المشـروع ولتحديـد الخطـة المقترحـة التـي يجـب العمـل عليهـا وهـذا التحليل ركز علـى مراجعة إدارة المعهد وعلـى مراجعة الإدارة العامــة بهــا للمــوظفين والعــاملين , وأيضــا مراجعــة الإدارة الماليـة للعقـود , وسـوف تـتم هـذه الإدارة الهندسـية الزراعيـة للمشروع عن طريق سلطة أكاديمية منظمة مسؤلة عنها إدارة تعمل على أسلوب هرمي أدارى .

وسـوف يـتم إدراج المشـروع بـإدارة هندسـية زراعيـة بواسـطة مستشار إداري زراعي هندسي لمدة طويلة ويعاونه العديد من الأشـخاص ذوى الخبرة يكونـوا مسئولين عن الهندرة الزراعيـة الإداريـة للمشـروع , والاسـتعانة بـبعض الخبـراء الأجانـب ,

وإمداد المشروع بأجهزة حاسوب متطورة لتسهيل أعمال الإدارة ومراقبتها وزيادة عدد وسائل الاتصال لسهولة التواصل والمتابعة مع جميع المختصين بالمشروع.

3- التحليل الاجتماعي الهندسي للمشروع :-

إن الغرض من هذا التحليل هو العمل على رفع العملية الثقافية والاجتماعية التي تهدف إلى :-

أ- خفض مستوى الفقر الريفي .

ب- رفع قيمة لمصادر الطبيعية والبيئية .

جـ - التحديث والتطوير الزراعي المستمر خلال الأجيال القادمة ونقل التقنيات الزراعية .

وقد تم إعادة تركيز النشاط الزراعي وإعداد الموارد البشرية للخدمة في الإنتاج الزراعي , والعمل على توفير وظائف جديدة , وتزويد الخرجين بمهارات وتقنية إدارية وزراعية جديدة لزيادة قيمة المنتج الزراعي ونقل التقنيات لباقي القطاعات سواء كانت خاصة أو حكومية .

حيث يقوم قطاع الهندرة الاجتماعية الجديدة بالعمل على زيادة الاحتفاظ بالبحوث العلمية الزراعية المدروسة , وكذلك العمل على زيادة المرتبات وإضافة أسلوب منهجي علمي

سيتم ربطة بشبكات الحاسوب , ويتم تبادله ما بين المؤسسات الأخرى .

وسيتم العمل على مراقبة احتياجات العملاء المهمين في القطاع الخاص عن طريق لجان تعمل على استطلاع , ولجان استشارية تعمل على زيادة مخاطبة لجهات العلمية لمتابعة احتياجات العملاء في السواق المختلفة , ومراجعة المنهج لمقترح مع تقدير احتياجات المنظمة للمشروع , مما يوجهنا إلى أن هناك احتياج لمعونة تقنية

لزيادة التوعية , لذلك ستعمل الإدارة الاجتماعية على إيجاد قيادات جيدة للعمل على دعم نجاح التحليل الهندسي للمشروع .

4- التحليل البيئي الهندسي للمشروع :-

ستكون الاعتبارات والتأثيرات البيئية الهندسية للمشروع سوف تكون أقل تأثيرا , حيث أن المشروع سوف يعمل على الاهتمام ببعض الزراعات مثل الفواكه والثمار المزهرة والخضروات والمحاصيل والنباتية , حيث سيعمل هذا الإنتاج على زيادة فرص التوظف للعمال في الريف , لان هذه المحاصيل تحتاج إلى عمال ومساحات للعمل فيها مما يؤدى إلى العمل على زيادة المساحات المزروعة من بعض المحاصيل التي تحتاج إلى زيادة العمالة وأحيانا يفتقد المنتجين الزراعيين إلى بعض الاحتياطات البيئية وعدم

معرفتـه بقيمـة بعـض الأنـواع النـادرة مـن المحاصـيل التـي يمتلكهـا , لـذلك يتوجـب علـى المعاهـد إعطـاء الخبـرة والثقـة لهـؤلاء المنتجـين الـزراعيين وإمـدادهم بـالطرق التـي لا تـؤثر على الخلل البيئي وتكون ذات طرق بيئية مهندرة مما يسـهل على المشروع تحقيق مستويات مرتفعة وينعش البيئة الزراعية ويحقق وفورات للدولة وللمنتجين الزراعيين .

الفصل السادس عشر

إعادة الهندسة في مجال السياحة

<u>الفصل السدس عشر</u>

<u>إعادة الهندسة في مجال السياحة</u>

مقدمة

هـي التـي تبحـث فـي تطـوير إدارة الجـودة، وكـان اليابـانيين هـم أول مـن طبقـوا الجـودة عـام 1960،وتـبعهم الشـركات الغربيـة , فلقد عزمـت السياسـة فـي اليابـان علـى اسـتخدام الفلسـفة والممارسـة التـي أدت بهـم إلــى العالميـة القوية .

وقـد أصـبحت إدارة الجـودة الشـاملة (TQM) مـن الإدارات المألوفـة فـي الغـرب. علــى سـبيل المثـال ريتـز كـارلتون سلسـلة الفنـادق المشـهورة فقد اكتسبت النجـاح فـي تطبيق إدارة الجودة الشـاملة، ونتيجـة لما فعلـه مالكوها من تطوير وإدارة وطنيـة فقد حـازت علـى جائزة الجودة في عام 1993 .[74]

ومـع ذلـك، علـى الـرغم مـن أن تطبيـق إدارة الجـودة الشـاملة وانتشـارها فقد جلبـت النجـاح لكثيـر مـن الشـركات، وقد أظـهرت الدراسات التي أجريت حديثا أن مـا يصـل إلـى 80٪ من الشركات لم تستطيع التكيف مع متطلبات الجودة الشـاملة TQM وقد فشلت في إظهـار الفوائد التي تعود عليها من تطبيق برامج الجودة.

[74] ووكر جون , مقدمة في الضيافة، برينتس هول، وأعالي نهر السرج، نيو جرسي , 1996.

هناك عدد لا بأس به من أسباب هذا الفشل؛ تتراوح في عدم القدرة على استيعاب ما هو في المقام الأول الفلسفة والثقافة اليابانية، إلى أن إدارة الجودة الشاملة قد تستغرق سنوات عديدة لإظهار فوائد ملموسة. وقد وشهدت سنة1990 انفجار جديد في ما أصبح يعرف بإعادة الهندسة.

هل سألت نفسك هذه الأسئلة:

"ماذا تفعل الشركة ؟"

"هل نحن نتتبع التدابير المطلوبة منا ؟"

"هل لدينا من الإدارات العاطلة التي لا تعمل بالقد الأمثل أو التي هي تحت القدرات الطبيعية؟

ما هي الإجراءات ذات الصلة لدينا والتي تعمل لتحقيق شروط الكفاءة؟ "

"هل نحن نحرز تقدما بسرعة كافية؟"

"هل نحن نستخدم أفضل الممارسات العملية؟"

يمكن إعادة الهندسة توفر لك الطرف للرد على الأسئلة المذكورة أعلاه.

كان عمل إعادة هندسة العمليات، كما دعا رجال الأعمال عملية الابتكار وضعت من قبل أستاذ معهد (ماسا تشوستس) للتكنولوجيا السابق مايكل هامر وذلك هو نهج ليحسن بشكل كبير من فعالية التشغيل من خلال إعادة تصميم الأعمال الهامة والعمليات ودعم نظم الأعمال، في مقابل تحسن تدريجي .

إعادة الهندسة هو أداة التنظيم التي تنطوي على تحسين العمليات وحول إعادة تصميم العمليات التجارية الرئيسية التي ويشمل فحصه الأساسي , وهو يبحث في تفاصيل العملية ، مثل (لماذا يتم العمل، من يفعل ذلك)، حيث يتم ذلك ومتى. من خلال التركيز على دراسة عملية إنتاج الناتج (من حيث المنتج أو الخدمة)، وهي تتطور عملية فالقدرة على إضافة قيمة للمنتج أو الخدمة تنتهي.

عملية إعادة هندسة الأعمال هي في جوهرها هندسة القيمة المطبقة على نظام في طرح والمحافظة، وتوقفت عن استخدام المنتج، مع التركيز على المعلومات المتدفقة , عن طريق تعيين وظائف العملية التجارية،

ويمكن تحديد وظائف منخفضة القيمة والقضاء عليها، وبالتالي تقليل التكاليف .[75]

وتتألف إعادة الهندسة من ست خطوات:

1 - إنشاء إطار إعادة الهندسة: إن الغرض من هذه الخطوة هو بناء مؤسسة شاملة وإطار للعملية بأكملها.

2 - تحديد العملاء واحتياجاتهم: إن الغرض من هذه الخطوة هو تطوير فهم ملموسة وشاملة للاحتياجات ورغبات العملاء المستهدفين. من خلال تحديد احتياجات العملاء المستهدفين ويريد وتلبيتها، وعملية سيتم إعادة تصميمها بحيث ينص بوضوح على القيمة المضافة إلى العملاء.

3 - خريطة العملية الحالية: الغرض من هذه الخطوة هو الحصول على فهم من ماذا ولماذا من عملية هادفة من شأنها أن تعزز الحاجة للتغيير كبير وتوفير أساس للخطوة إعادة تصميم.

4 - أداء عملية القياس: الغرض من هذه الخطوة هو قياس تحقيق ومعرفة من discrepencies تشكل النتائج

[75] إدوين , عملية إعادة هندسة الأعمال، منظور للميزة التنافسية (1995) .

المخطط لها. يتم ذلك عن طريق جمع البيانات المناسبة وذات الصلة حول عملية هادفة وثم ترجمة البيانات إلى أهداف إعادة تصميم مثل مستوى التحسن في الوقت .

5 – إعادة تصميم العملية الحالية: الغرض من هذه الخطوة هو وضع مفاهيم إعادة تصميم اختراق التي تركز على العملاء استنادا إلى المعرفة المكتسبة.

6 – تنفيذ وإعادة تصميم: إن الغرض من هذه الخطوة هو لإدارة تنفيذ عملية تصميم وتطبيق التعلم الأساسية الأخرى من الخطوات السابقة لتحقيق تحسينات في العمليات التجارية.

إعادة هندسة عوامل النجاح

أكثر من نصف مشاريع إعادة الهندسة في وقت مبكر لم تكتمل أو لم يحقق نتائج الأعمال أسفل الخط، ولهذا السبب أصبحت العملية التجارية تتسم بعوامل النجاح الهندسة وهى جزءا هاما من الدراسات ذات الصلة.

عوامل النجاح ليست أكثر من مجموعة من الدروس المستفادة من تجربة ومشاريع إعادة الهندسة المطبقة في الفنادق، وغيرها من مرافق السكن والغذاء و المؤسسات

المشروبات وكالات السفر. فرق أو عوامل النجاح التي تؤدي إلى النتائج الناجحة لمشاريع إعادة الهندسة في مجال الضيافة .[76]

1. الإدارة العليا الكفالة: يؤثر تغيير التخصص على العملية التجارية عادة والعمليات الأخرى ، والتكنولوجيا ، والثقافة والأدوار المهمة في مكان العمل. تغييرا هاما في آن واحد من هذه المجالات مما يتطلب الكثير من الموارد والمال والقيادة. تغييرها مهمة غير عادية في وقت واحد. إذا لم توفر الإدارة العليا القوية والدعم المتواصل، وعلى الأرجح واحد أو أكثر من عوامل والموارد المال أو القيادة، وسوف لا يكون موجودا على مدى عمر المشروع بشدة ويشل فرص النجاح. الدعم الدائم من قادة الأنشطة يلعب دورا هاما في جملة ديناميكيات إدارة الجودة .

2. التوافق الاستراتيجي: ينبغي أن يكون قادرا على إدراك التعادل في إعادة هندسة المنظمات أهداف المشروع يعود

[76] مركز الاستعراض على الانترنت التعلم و إعادة هندسة عوامل النجاح، استعراض أساليب العمل سلسلة دروس، 1997،

إلى الأهداف التجارية الرئيسية والاتجاه الاستراتيجي العام للمنظمة.

هذا الربط يجب أن تظهر العلاقات من أعلى إلى أسفل في المخطط الهيكلي ، لذلك يمكن لكل شخص الاتصال بسهولة اتجاه الأعمال العام مع جهد إعادة الهندسة.

وينبغي أن تكون قادرة على إثبات هذه المنظمة تشكيلة من منظور الأداء المالي، وخدمة العملاء، ورؤية للمنظمة.

مشاريع إعادة الهندسة لا في المواءمة مع إستراتيجية الشركة لتكون النتائج مرضية ولا يمكن أن يأتي بنتائج عكسية.

وعلاوة على ذلك، من دون التوافق الاستراتيجي المتاح لأصحاب المصلحة والجهات الراعية قد تجد نفسها غير قادرة على توفير مستوى من الدعم الذي تحتاجه المنظمة من حيث المال والموارد.

3. حالة العمل من أجل التغيير: يجب أن تكون المنظمة قادرة على التواصل في تغيير الأعمال في صفحة واحدة أو أقل.

إذا تطلب التقرير مساحة أكثر من هذا، فإنه يشير إلى أن أي مشكلة أو عملاء ليست مفهومة تماما.

ينبغي أن تكون حالة قطاع الأعمال بسيطة وقصيرة ومفهومة جيدا , وينبغي أن يشمل بعض النقاط الحرجة.

ينبغي أن نتحدث إلى تأثير الدولة وما هو التأثير على العملاء والشركات الأخرى ونتائج الأعمال.

وينبغي أن نركز على العملاء وتوصيل هذه الخطة إلى أهداف محددة قابلة للقياس لأنها متعلقة بالعملاء والشركات الأخرى ونتائج الأعمال والتوجه الاستراتيجي.

أيضا، يجب أن نحسب الميزانية الكافية و الوقت الناسب لإتمام ذلك. وفى حالة قطاع الأعمال يجب أن نعمل من أجل التغيير لتقوية مراكز الشركات وتحدد المشروع وينبغي أن يكون هناك وثيقة لإعادة الهيكلة ويستخدم فريق عمل متميز للتدليل على النجاح.

4. منهجيـة مجربـة: مـن المهـم لتحديـد منهجيـة يجـب أن يشمل عمليـة الرؤيـة وخلـق الرؤيـة هـي واحـدة من أصـعب المهام التي تضطلع بها اى فريق أو منظمة.

الرؤية هنا تشير إلى الانتهاء من صياغة و statevalues المســتقبل، العمليــات، والهيكــل، والتكنولوجيــا، والأدوار المهمة والبيئة المحيطة.

الخطوات الأساسية لخلق رؤية فعالة تشمل ما يلـي: تكوين فريـق بعنايـة، وتحديـد نطـاق للمشـروع وأهـداف واضـحة، وبنـاء المعرفـة العميقـة فـي الفريـق، ورؤيـة للمستقبل وخلـق مبدأ محورها الرؤية.

للنجـاح فـي خلـق رؤيـة مفهومـة، وأعضــاء الفريـق متميـزون ليس فقط ينبغي أن نفهم إعادة الهندسة، ولكن ينبغي أيضا معرفة كيفية التوجه نحو ذلك , باختصـار هذا النهج الذي يلبـي احتياجـات المشـروع مـن اجـل نجـاح الفريـق وهنــاك حاجة إلى الدعم الفني والنقدي.

5- إدارة التغيير الفعال: واحدة من أكثر العقبات تجاهلها للتنفيذ الناجح للمشروع وهو مقاومة من المنفذين.

معظم المشاريع تقلل من التأثير الثقافي للعملية الكبرى والتغيير الهيكلي، ونتيجة لتحقيق الإمكانات الكاملة لجهود التغيير الخاصة بهم.

إدارة التغيير هي الانضباط في إدارة التغيير كعملية، مع الاعتبار أن يتعامل مع الناس. فهي تقع في مسؤولية القيادة مع التدريب الجيد للمرؤوسين والاتصال المتكرر.

مع التغيير، سوف تكون هناك معاناة خلال الفترة الانتقالية وسوف تؤثر على إنتاجية العمل وسيكون أدنى حد ممكن من الإنتاج.

6- ملكية الخطة : في نهاية المطاف يجب أن نركز على مجريات العمليات سواء كانت تصنيع أو الخدمات والعمليات اللوجستية والمبيعات وغيرها للحصول على نتائج ناجحة.

7- فريق إعادة هندسة التكوين :- يتكون هذا الفريق من عدد من الأعضاء ولا يشترط أن يلم جميع

الأعضـاء بكـل العمليـات ويجـب أن يكـون هنـاك أعضـــاء ملمـــون بالتكنولوجيـــا وأعضـــاء يمثلـــون المنظمـات المتـاثرة ومـن يعلمـون مـا يجـرى فـي المنظمـة مـن الـداخل والخـارج ومـن يمثـل العمـلاء وبعض الأعضاء من خارج الشركة .

وعـلاوة علـى ذلـك، نكـون فريـق مـن 10 أعضـاء , وإذا كان هذا هو الصعب ، يجوز تفويض بعض الأعضاء لتمثيـل الفريـق. وبالإضـافة إلـى ذلـك، مـن أجـل أن يحـدث التغيير وأن يستمر، يجب أن تكون نتبع الخطوات التالية:

الرؤيـة: مطلـوب رؤيـة حتـى يتسـنى لجميـع النـاس الـذين يعملـون فـي هـذه العمليـة لتحقيـق الـهـدف المنشود.

والرؤيـة هـي صـورة مـا هـو المطلـوب مـن حيـث النـــاس، المنتجـــات الخـــدمات، والعمليـــات، والمرافق والثقافة والعملاء .

يجـب أن نـرى مـا هـو المطلـوب حتـى يتسـنى تنفيـذ جميـع القـرارات والإجـراءات الـهامـة لتكـون المنظمـة أقـرب قليلا إلى تلك الرؤية.

2. المهارات: المهارات المطلوبة لدرجة أن الناس سوف تكون قادرة على أداء المهام الضرورية في عملية جديدة , قد تكون هذه المهارات تقنية، أو قيادية أو شخصية.

في هذه المرحلة وارتقاء الإدارة العليا في المفاهيم والآثار وما يترتب على ذلك هي عناصر حاسمة , وبالإضافة إلى ذلك، تتحمل الإدارة العليا الغموض، وضمان الاندماج مع المنشات الأخرى ومرونة العقود .

وإدارة التنوع والصراع هي من القضايا الهامة للتعامل،خصوصا في الفنادق الدولية والمنشآت السياحية التي تواجه التنوع والتطور والثقافة الإدارية .

3. الحوافز: الحوافز عادة ما تكون العنصر الأخير في التغيير. فبدون حوافز الناس لن تتغير أو سوف تكون إجراءات التغييرات تدريجية فقط.

وتشمل الحوافز الثناء والشكر والمكافآت، وكذلك الفهم لطبيعة الفرد وتوجيه طاقاته للإنتاج . عندما يتم تغيير الحوافز، للمنظمة يحصل التغيير المنشود، لأن

العـــاملين يشـــعرون بالرضـــي ممـــا يجعلهـــم قـــادرين علـــى مضاعفة إنتاجهم.

عنـد زيـادة الحـوافز للعـاملين يجـب علـى ألـلإدارة العليـا والفريق التنفيذي المساءلة عن النتائج.

4. الموارد: الموارد يمكن أن تشمل الناس، والمـال، والمعلومـات، والمرافـق و المعـدات اللازمـة لتحقيـق التغييـر. دون مــوارد، ســوف تحــبط العمالــة للغايــة لكــن مــع إدارة للتغييـر وتـوفير المـوارد واسـتغلال الوقـت والطاقـات وانتقـاء أفضــل العناصــر العاملــة، لنعمــل علــى تــوفير 25٪ مــن الوقت المهدر وذلك بالتدريب وإعـادة الهندسـة والدعم، ممـا يؤدى بنا في النهاية لتوفير ما لا يقل عن 50٪ من الوقت والطاقـة فـي إعـادة الهندسـة ، ووضـع المعـايير، ممـا يجعـل العمالــة الحديثــة جــزء مــن الفريــق وتحديــد و تخصــيص المــوارد لتنفيــذ التغييــر لنصــل إلــى النتــائج المطلوبــة بعــد تطبيق الهندرة .

5. خطـــة العمـــل: خطـــة عمـــل مـــع الأنشـــطة والمسؤوليات والمواعيد المستهدفة يعطي خطة للتغيير.

فبدون خطة عمل، سيكون هناك بدايات خاطئة لأن العــاملين تعـرف مــاذا تفعـل أو مــاذا يحـدث للإجـراءات المختلفة في كل خطوة تجاه نفس الهدف.

من هنا يجب أن تتكون خطة العمل وتنفيذها والاستمرار بعد عملية التصميم، ونرى وجود التراكب التنظيمية المعدة من قبل الإدارة، وما تم إعداده من الإدارة العليا لمباشرة التغيير، والاختبار التجريبي، مما يعكس التركيز على إدارة التغيير وضمان استمرار التحديث , وضمان أن كل من هذه العناصر في مكان أمن بالغ الأهمية لنجاح إعادة هندسة الجهد.

ما هي النتائج التي يمكن توقعها؟

في كثير من الأحيان تلجا الشركات للحصول على فائدة مباشرة من إعادة الهندسة (وذلك بنسبة تتراوح ما بين 50٪ –100٪) لتحسين الإنتاج بطريقة كبيرة. وتخفيض التكاليف مع السرعة والجودة والخدمة والتحسين بشكل كبير.

للأسف، إعادة الهندسة نادرا ما يكون(20٪ فقط من الوقت) يجعل لها تأثير كبير على خط القاع للمنظمة.

ولترجمة تحسين عملة إلى أعلى الأرباح والإيرادات وخفض التكاليف لرجال الأعمال وحدة، ويتطلب اتساع وعمق والقيادة في إعادة الهندسة.

إعادة الهندسة لديها فرصة أكبر للنجاح إذا تم النظر إليها على أنها تؤدي إلى النمو وخلق القيمة. على الرغم من أنها قد تؤدي في النهاية إلى تقليص وانخفاض التكاليف التي تساعد المنظمة على تحقيق أعلى أرباح وزيادة مرتبات العاملين لديها وذلك لتولد الحماس لدى العاملين لتحقيق الدعم اللازم لذلك.

هناك تكاليف لإعادة الهندسة التي يجب مراعاتها قبل أن تقرر هذه الإستراتيجية الصحيحة بالنسبة للمنظمة. ولتحقيق مكاسب كبيرة سوف يستغرق وقتا طويلا – عادة سنتين أو ثلاث سنوات لترجمته إلى العمليات الأساسية الجديدة وأنظمة العمل.

مجرد الحصول على البداية لمرحلة التنفيذ يتطلب في كثير من الأحيان أشهر. فإن مقدار الوقت اللازم يعتمد على العديد من المتغيرات، بما في ذلك: تعقيد العمليات التجارية ، الشعور بالحاجة الملحة من الإدارة العليا للتغيير، مستوى الالتزام من الموارد والمشاركة، مستوى التسامح من الإدارة العليا للغموض والمشاركة التنظيمية.

ويرجـع ذلـك إلـى جميـع مزايـا إعـادة الهندسـة ، والمؤسسـات السـياحة يجـب إعـادة مركزهـا علـى القيمـة المضـافة والأنشـطة مـن خـلال جعـل معظـم الإمكانيـات المتاحة جديدة ومرتبطة بتكنولوجيات المعلومات فيما يتعلق بـالأدوات الداخليـة لـلإدارة ولإعـادة هيكلـة علاقاتهـا مـع شركائها.

تطبيق إعادة الهندسة في مجال السياحة :-

السياحة هي القوة الدافعة للاقتصاد الذي يولد الثروة ، جنبا إلى جنب مع فرص العمل المباشرة وغير المباشرة.

هذا القطاع هو صناعة مزدهرة في المستقبل ونظرا لأهمية هذا النشاط لمئات الملايين من الناس في استغلال لوقت فراغهم أنه يمكن أن يكون واحدا من أهم القطاعات الاقتصادية الواعدة في القرن 21.

إعادة الهندسة يمكن أن يكون أداة مفيدة للمؤسسات السياحة التي تريد تحسين فعاليتها وربحيتها، جنبا إلى جنب مع قدرتها التنافسية.

المنشآت السياحية التي ترغب في تنفيذ استعراض أساليب العمل في مؤسساتهم قد تحقيق ذلك من خلال إنشاء فريق إعادة الهندسة التي تضم عددا من العاملين الذين يعرفون العملية التي يتعين صياغتها.

لا يوجد منهجية محددة لتشغيل جلسة عمل إعادة الهندسة، ولكن المهنيين استرشدوا بعدد من القضايا المتكررة من عملية صياغتها تنطبق على صناعة السياحة.[77]

يتم الجمع بين عدة وظائف في واحدة: التغييرات العملية من خط تجميع نموذجي لفريق عملية أو حالة مدير واحد.

يتم تنفيذ الخطوات في عملية واحدة في النظام الطبيعي ويتم تنفيذ العمل في خطوة واحدة .

يتم الحد من الشيكات والضوابط و reconcilations، وذلك لأن جودة العمل يحسن وذلك لأن عدد من نقاط الاتصال الخارجي يتم تخفيض العمليات

---

[77] كوهين عملية إعادة هندسة الأعمال، HCI استشارات ملاحظات، سيدني، 1996 HTTP

المركزيـــة / اللامركزيـــة وهـــي الســـائدة وغالبـــا مـــا تكـــون مصنوعة عن طريق استخدام تكنولوجيا المعلومات.

تكنولوجيـا المعلومـات مثـل الـنظم الخبيـرة، وأدوات دعـم القـرار، الاتصــالات السـلكية واللاسـلكية، وتسـتخدم بشكل كبيـر ويـتم تمكين العـاملين مـن اتخـاذ القـرارات ويـتم إثراء وظـائفهم بسبب أنهم يتعـاملون مـع مهام متعـددة بـدلا من واحدة منها.

ويتم قياس أداء العاملين أكثر من حيث النتائج بدلا من مستوى النشاط , وقياس التغييرات في نمط الإدارة من الإشراف على التدريب .

فضـلا عن فريق الهندسة، وهنـاك أدوار أخـرى ليـتم إنجـازه فـي عمليـة إعـادة الهندسـة. مثـل كبـار المسـئولين التنفيذيين يجب أن نعمل علـى تحفيزهم ومكـافئتهم بالمقارنـة بالجهد المبذول للمدير المسئول عن عملية إعادة الهندسة .

تتطلـب الجهـود تحسـين العمليـة بطريقـة منهجيـة وسـليمة ولإعـادة الهندسـة فـي إنشـاء العمليـات السـياحية بعض الخطوات المتبعة على النحو التالي:

1. Set أهداف لتحديد نطاق الجهود التي تبذلونها
2. Gain الدعم من المؤسسة الخاصة بك
3. Select نهج إعادة الهندسة
4. Identify تجديد عملية
5. Gather معلومات(البحوث، والدراسات الاستقصائية)
6. Distill التعلم
7. Select تنفيذ الأفكار
8. Pilot
9. Implement

وتعمل صناعة الخدمات على الاستجابة إلى إعادة الهندسة مع أي شيء من الاندماجات للتحولات الطفيفة في التفكير الاستراتيجي.

وتواجه بعض منهم من عفا عليها الزمن نماذج التنظيمية التي هي معقدة وغير مرنة واحدة من عوامل النجاح الرئيسية لإعادة الهيكلة في السياحة هي عادة قدرة قادة الصناعة لإعادة تعريف بهم و بالمنظمات من حيث عملية استعراض أساليب العمل على الانترنت , وسرعة الاستجابة للتعلم .

وقد عرفت العملية في جزء سابق من هذا الفصل كمجموعة من تحويل المدخلات لإنتاج المخرجات للعميل حلقة التغذية المرتدة من العملاء مرة أخرى إلى العملية اللازمة لإدارة العملية.

مساهمة العميل هو من الضروري أيضا لتحديد العمليات التنظيمية من أجل أن تصبح عملية صحيحة قادة على صناعة السياحة .

من هنا نطرح هذا التساؤل : من الذي لا نخدمها؟ ما يفعله العملاء لدينا تصور , على أنها الخدمات كليا أو "النواتج"؟ هذه الأسئلة إجبار منظمة لتبدأ وتنتهي مع العميل , وسوف تعمل على تحسين النوعية والسرعة في تقديم المنتج السياحي مع استجابة المنظمة للاحتياجات المتغيرة.

الأمثلة الناجحة من صناعة السياحة

أول تطبيق ناجح لإعادة الهندسة إلى صناعة الضيافة حول ALPHA خدمات الطيران التي هي الممول

للطيـران فــي المملكــة المتحــدة، وتقـديم 40 مليـون وجبــة لشركة الطيران في السنة.[78]

وقد وضعت ALPHA برنامج لتحسين العملية من خلال مساعدة من قسم ضمان الجودة في ALPHA.

يتألف هذا البرنامج من تطبيق منظم وشامل لإعادة هندسة العمليات الإدارية والمبادئ الحاكمة له .

وقـد حققـت الشـركة تحسـينات كبيـرة فـي الإنتاجيـة، والأوراق المالية بدورها وعدة أمور أخرى.

عمليــة تطبيــق لهــا ثــلاث مراحــل: الاســتعراض، والقيـاس، والتنفيـذ, كـان هنـاك تركيـز قـوي علـى التواصـل، والتدريب.

فــي منطقــة آسـيا والمحـيط الهـادئ قـد نمـا القطــاع بنسـبة 124٪ فـي الفتـرة 1980 – 1996. تحتـل أسـتراليا حاليا المركـز الثالـث فـي حصـة العـالم مـن الاجتماعـات هـو الآن الوجهـة رقـم واحـد الاتفاقيـة فـي منطقـة آسـيا والمحـيط الهادئ.

---

[78] بيكـر مايكـل وجيـري سـويني , إعـادة هندسـة العمليـات الإداريـة فـي صـناعة الضـيافة وتحسـين خـدمات الطيـران ALPHA، وتقنية المعلومات والسياحة، المجلد. 2، ص 45 –55، الولايات المتحدة الأمريكية (1999) .

في أستراليا قطاع المعارض والمؤتمرات تولد نحو 3 مليارات دولار سنويا في النفقات المباشرة من كل من الأسواق الدولية والمحلية.

وتزايد الاهتمام في أستراليا كاتفاقية وكان الوجهة التالية في تحقيق مكاسب للألعاب الأولمبية سنة 2000 كفل لسوق الاتفاقية وسوف تزدهر على مدى السنوات العشر القادمة.

تعمل الحكومة الوطنية من خلال عدد من التقارير والاستراتيجيات التي بدورها تضع الصناعة التي تحتاج للتحسين المستمر و تطوير معايير الخدمة الراقية في النظام , وأنه يمكن أن تتنافس مع أكثر المنشات وجهات و الاتفاقيات.

تنظيم هيكل إدارة الخدمات والاتفاقيات داخل الفنادق قد تبني مفهوم إعادة الهيكلة، لتصبح أكثر العمليات الموجه ونتيجة لذلك تحقق زيادة في الإشغالات السياحية.

بيد أن البيانات والأسابيع الدراسة توضح النتائج النهائية للدراسة من خدمة للمؤتمرات إدارة الفنادق في 4-5 نجوم.[79]

وقد تبنت أستراليا مفهوم إعادة الهندسة وأنها إعادة هيكلة الإدارات , وأقامت المؤتمرات للتغلب على نقاط الضعف التقليدية من عدم وجود الاتصالات، وخطوط غير واضحة من المسؤولية والصعوبات في التعاون مع الآخرين.

النتائج من الدراسة تبين أن الوضع التنظيمي هو نموذج يتألف من عملية إعادة الهندسة , و في أستراليا 4-5 فنادق الخمس نجوم نرى أن الاتفاقية تمكن الدوائر الخدمية من أن تكون مركزية , وذلك لتوفير جودة الخدمة.

آخر مثال ناجح هو من صناعة السفر. وكالة سفر جاليفر تشكيل اكتساب العديد من الآثار الإيجابية لتطبيق إعادة الهندسة في تقريرها للمنظمة , وذلك عن طريق دمج الإستراتيجية لتطوير التكنولوجيا لنقلها إلى العميل , و تنظيم الأعمال على المستوى العالمي، مع

---

[79] فيفيان مكابي MICE إعادة الهندسة: نموذج التنظيمي للاتفاقية إدارة الخدمات للفنادق 4-5 نجوم؟ المؤتمر القومي للبحوث (مجلس الجامعة الاسترالية السياحة والضيافة المؤتمر القومي للبحوث التعليم)، أستراليا1999.

التركيز على تحسين نوعية الخدمة وسرعة تجهيزها مع الحد من التكاليف بانتظام .[80]

و في الصناعة ذات القدرة التنافسية العالية اليوم نجد أن الشركات يبذلون قصارى جهدهم لإرضاء احتياجات ورغبات العملاء لأنهم يعرفون أن السبيل الوحيد للنجاح هو أفضل من قبل وهو تحقق رضي العملاء.

عملية إعادة هندسة الأعمال هو أهم أداة في عملية الإنتاج لإرضاء العملاء. وهو ينطبق أيضا في كل مجالات السياحة.

[80] باباي ديفيد (2000) وكالة سفر جاليفر، وصناعة السياحة في القرن 21: جديد التكنولوجيات، وطرق جديدة لتسيير الأعمال .

الفصل السابع عشر

الإدارة بالإبداع

الفصل السابع عشر

الإدارة بالإبداع

مقدمة

هل يمكن زراعة العقليات المبدعة في المنظمات العربية ؟

أو هل يمكن الانتقال من حالة طلب اللحاق، أو حالة طلب البقاء، إلى حالة طلب الإبداع فالازدهار فالنمو؟

نعم ذلك ممكن، وسنبرهن على ذلك عبر تحليل جذور هذه المشكلة، وبيان كيفية تأسيس بنية تحتية لنظام الإدارة بالإبداع بتكلفة شبه مجانية ، و من ثم كيف يمكن تشييد أعمدة تحمُل النظام وتحميه من الانهيار، بتكلفة معقولة، باستطاعة كل الأفراد والمنظمات والدول توفيرها من مواردها الخاصة، وإلاّ لا يكون نظاماً للإدارة بالإبداع، وأخيراً، كيف يمكن تشغيل نظام الإدارة بالإبداع، الذي ينتظر منه تحقيق الازدهار والنمو غير المحدودين، لأنه يستند إلى طاقة الإنسان الإبداعية غير المحدودة.

فبقدر ما أقرت قيادات المجتمع بالإبداع كحقيقة، ركّزت عموماً على السماح للظواهر الأدبية والإعلامية في الإبداعات الظاهرية، بدلاً من التركيز على تطوير أو " زراعة" أنواع أوسع وأعمق من الإبداع الأدبي والفني، وقد ركزت على دور التقنيات Techniques أو وصفات للإبداع، بدلاً من وضع الترتيبات التي تُطور الإبداع العام، والإبداع الخاص في المنظمات و لدى جميع العاملين فيها.

ونرى في هذا الإطار المنطقي بالإصلاح و بالدفاع عن عادات العقل الباعثة على الإبداع الأوسع والأعمق، ويركّز على بعض السمات الموجودة في المنظمات وقاعات الاجتماعات والدروس التي تبدو لتكون باعثة على تطوير هذه العادات من الإبداع .

ونقترح على الأكاديميين والمديرين، هذا النوع من الإقناع اللطيف أو (زراعة الإبداع) الذي سيكون له عائد ذو قيمة طويلة المدى، أعظم بكثير من ردود أفعال انفعالية نشاهدها أحياناً بالعين المجرّدة

في معظم المناسبات "الإبداعية"، آملين أن يتحول الإبداع إلى نشاط يومي يمارسه كل أفراد المنظمات .

إن أول بذور الإقناع ما يقوله الأستاذة الروس في نتائج البحوث التي توصلوا إليها عن المخ البشري ، التي دامت ستين عاماً "إن إجمالي عدد التراكيب المحتملة في العقل –إن تم تدوينها– فسوف تقدر برقم واحد وعلى يمينه 10,5 مليون كم من الأصفار .

وأنه لم يظهر إلى الآن أي كائن بشري يملك القدرة على توظيف كل إمكانات عقله". لذلك يجب أن نقبل بالحقيقة المطلقة التي يزيد إثباتها يوماً بعد يوم، أن لا حدود لطاقات العقل البشري ولانهاية معروفة له حتى الآن.

فإذا ما أقرَرْنا بهذه الحقيقة ، فنحن من أغنى دول العالم ، إذا ما ضربنا عدد الرؤوس بملايين الأصفار، وضربنا ذلك بالثروات الطبيعية التي تحت أقدامنا ، والتاريخ الحضاري الذي وراء ظهورنا ، ولكننا أضعنا مفتاح العقل وزرعنا الطريق بالشوك ، وعزاؤنا أن العقل نفسه قادرٌ على العثور على المفاتيح وتعبيد الطريق ، والتقدم نحو الازدهار.

من عِبَر التاريخ أن يشهد القرن الثالث عشر الميلادي التحولات الكبرى في العالم , التي نعيش تبعاتها حتى الآن ، ففي أوربا شهد مخاض ميلاد عصر النهضة والعلم الحديث , وبالوقت نفسه ذبول وهج العلم والازدهار في العالم العربي والإسلامي ودخوله في عصور الانحطاط.

ففي عام 1257 تأسست جامعة السربون في باريس ، وما زالت تشمخ بعراقتها وبرُيقها العالمي حتى اليوم, ناهيك عن تفريخها لعشرات الجامعات الفرنسية، أما كمبردج فقد ولدت عام 1284 وما

زالت تزهو بقوتها وخريجيها وأبحاثها ومنشوراتها التي تغزو كل أصقاع العالم.

هذا القرن العجيب شهد في العالم العربي والإسلامي ضعف الدولة المركزية في بغداد, وقيام حركات انفصالية في جناحيه المشرقي والمغربي، وسقطت بغداد على أيدي المغول ، واشتدت الحملات الصليبية ، ومن غرائب مصادفات التاريخ أن المغول قد أحرقوا مكتبة "بيت الحكمة" في بغداد عام 1258، وسقطت الخلافة العباسية عملياً عندما قَتَل هولاكو أخر خلفائها المعتصم في العام نفسه، وتوقف تقدم العرب في أوربا على يد فيرديناند الثالث عام 1236.

العبرة من هذه المقارنة هي أن المشكلة مع الحضارة الغربية مازالت تزدهر منذ نحو ثمانية قرون متواصلة دون انقطاع أو تراخ ، وأن حضارتنا العربية الحديثة التي بدأت منذ نحو مئة عام .

لم يقو عودها بعد , فالطموحات الكبرى لم يتحقق منها شيء يستحق التفاخر به , فالسياسة متعثرة ، ومخرجات التعليم لا تلبي حاجات المجتمع ، والمساهمات العلمية لا تستحق الذكر، والاقتصاد والتجارة يعتمد بشكل أساسي على الموارد الطبيعية (زراعة، بترول،.....).

ماذا نفعل حيال ذلك ؟ أمامنا ثلاثة خيارات وهى كما يلي:

الأول: تقليد الغرب ، وذلك باستعارة المعرفة والخبرة الغربيتين وتقليدهما، علّنا نسير على ما سار عليه وأن يحدث لنا ما حدث له

الثاني: الاستثمار في مخزوننا من رأس المال الفكري ، إيقاظ دافعية الإنسان للتحدي والعمل ، والإيمان بقدراته لإنجاز الأهداف الكبرى من خلال التفكير بطريقة علمية منهجية إبداعية لمواجهة مشكلاتنا ، والبحث عن حلول من صنع عقولنا وأيدينا, ولم لا .

الثالث: الجلوس والانتظار ، علّ الأقدار تأتينا بحلول .

لِمَ لا نختار الحل الثاني ، هل هذا حلماً؟

نعم حلماً، لأن كل المشاريع العظيمة تبدأ بالأحلام، وتتحول إلى رؤى ، فاستراتيجيات ، فمخططات ، فبرامج تشغيلية ، فنتائج عملية ملموسة .

لقد راود العرب حلم اجتياز بحر الظلمات ، ولكن كولومبس حقق الحلم ، غزو الفضاء كان حلماً ، ولكن الروس والأمريكان يسبحان فيه الآن .

يمكن أن نقول تُقسم المشكلات إلى ثلاثة أنواع: روتينية مهيكلة وما أكثر عددها وتكرارها، مثل تعطل جهاز ما , ووظيفية شبه مهيكلة،مثل تحقيق كفاءة أعلى, وإبداعية وما أندرها وما أقل حدوثها , مثل إنتاج سلعة أو خدمة أو نظرية جديدة .

إذا كانت المشكلات التي تواجهك هي من النوع الثالث ، وتتصف بالضبابية والغموض ، فأنت أمام مشكلات إبداعية ، وهذا شيء رائع بحد ذاته.

لكن مثل هذه المشكلات لا تحل بالطرق التقليدية الروتينية المعروفة ، ولا بالطرق الوظيفية والتشغيلية شبه المهيكلة ، في هذه الحالة يصبح أسلوب الإدارة بالإبداع أداة فعالة للتعامل مع تحديات هذه المشكلات الإبداعية المرغوب فيها.

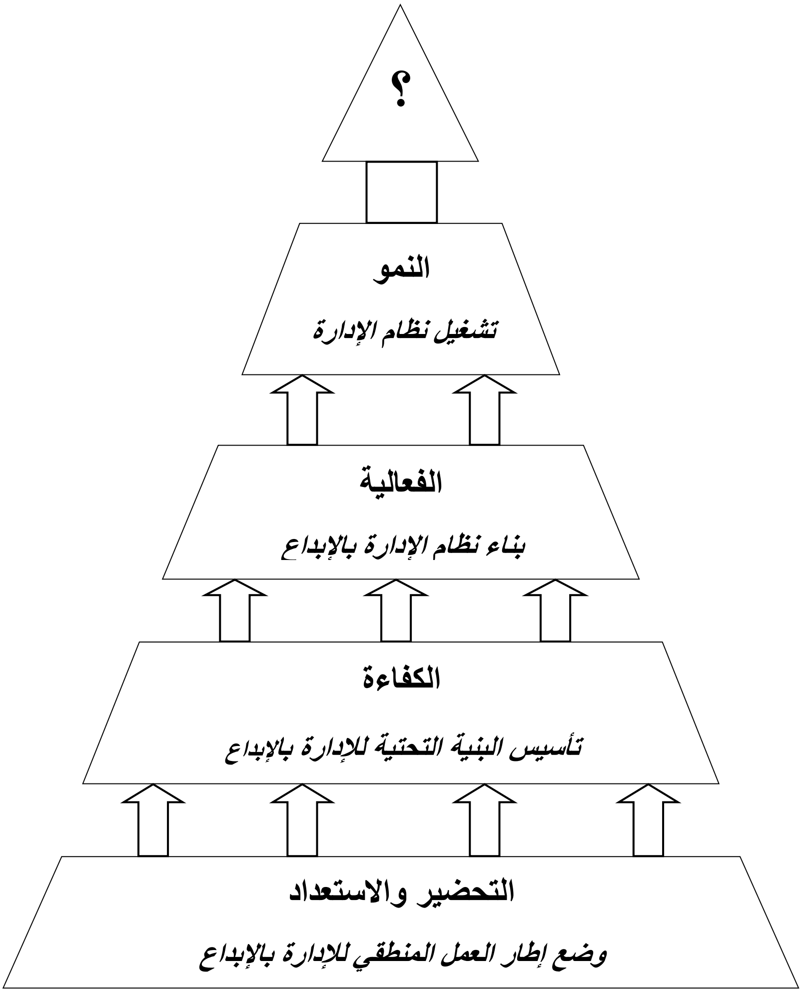
هذه هـي الوظيفـة الخامسـة للمـدير والإدارة: "وظيفـة الإبـداع" التـي نقترحها على المدير العربي.

تتمثـل الأهـداف العظمـى للمنظمـات اليـوم بالكفـاءة ، والفاعليـة ، والازدهـار والنمـو، وقـد أعـد "الإطـار المنطقـي لـلإدارة بالإبـداع" أو "الازدهار للأكثر إبداعاً" ليساعد على تحقيق هذه الأهداف .

فالبداية تفتح مدخلاً إلى عالم مصطلحات الإبداع العويصة ، من خـلالٍ توضـيح الفرق بين الإبـداع والابتداع والابتكـار. وننتقل, فـي ثانياً , إلى تأصيل مفاهيم الإبداع في عالم الإدارة , ومن ثم نبحث فـي دور الإبـداع فـي مواجهـة التحـديات المعاصـرة , وأخيـراً نقـدم الإطار المنطقي للإدارة بالإبداع , ونستخلص الدروس المستفادة .

طموحنـا أكثـر مـن الكفـاءة والفعاليـة ، طموحنـا الازدهـار والنمـو، فالإدارة بالإبداع تقدم لنا الأدوات والوسائل التي من خلالها يمكن

لمنظماتنـا تحقيق الازدهـار والنمـو ، فتشـغيل السلوك الإبداعي فـي كل مفاصل المنظمة ، وإدارته وتنميته باستخدام التقنيات المتوائمة مع الإبداع ، يضمن تحقيق الإنتاج الإبداعي الذي سيكون من أبرز نتائجه الازدهار والنمو .



Creativity تعني تأليف أفكار غير مترابطة من العناصر والمعلومات لعمل شيء جديد. ونعتمد ترجمة لها بالإبداع، فالتأليف هو جوهر الإبداع، والإبداع هو توليد الأفكار.

Innovation تعنـي عمليـات تحويـل الأفكـار الجديـدة إلـى حقيقـة عملية، أي التطبيق العملي للإبداع ونعتمد ترجمة لها بالابتداع(أو بالابتكـار كمـا هـو شـائع خطـأً)، فالأفكـار قـد لا تكـون جديـد ولكـن إدخالها في الحياة العمليّة هو الابتداع الجديد.

هذا ما يتسق مع ما ذهب إليه التهانَوي ومحقق مصنفه الشـهير بـ " موسـوعة كشـاف مصـطلحات الفنـون والعلـوم" (1996)، حيـث ترجمت كلمـة Creativity بالإبـداع:" فـي اللغـة إحداث شـيء علـى غير مثال مسبق، وفي اصطلاح الحكماء إيجاد شيء غير مسبوق بالعـدم , وأن الإبـداع أعلـى رتبـة مـن التكـوين والإحـداث " (انظـر الشكل رقم 1).

أمـا كلمـة Innovation فترجمـت بالابتـداع: "وهـي لغـة مـن ابتـدع الأمـر (أو الشـيء) إذا أحدثـه" وأوجـده. وكـذلك فعـل مجمـع اللغـة العربيـة فـي القـاهرة فترجم Innovation بـ (بدعـة) وهـذا محـرم إذا كـان مخالفـاً لمـا جـاء فـي الكتـاب والسنة ، وفـي غيـر ذلـك مبـاح ، وترجمهـا أيضـاً بـ (ابتـداع)، دون شـرح كمـا ألمحنـا سـابقاً وأعتقـد أن المقصـود هـو الأمـر الجديـد المسـتحدث فـي غيـر الـدين، وهـذا مـا اعتمدناه في هذا الإطار.

نلاحـظ أن دلالات التهـانَوي تتسـق تمامـاً مـع الـدلالات التـي وردت في المصادر الإنكليزية، على الرغم من أنها تسبقها بنحو ألف عـام عصـر ابـن سـينا (980–1037م)، لـذلك نعتمـد مصـطلح الابتـداع، كمقابـل Innovation ولكـن خـارج السـياق الشـرعي والـديني الـذي تَلبس دلالـة هـذه "الكلمـة"، وتحدّ مـن اسـتخداماتها فـي الحيـاة العامـة والعمران وفي العمل والعلوم والصناعة والتجارة* .

* *للتوسع في هذا الموضوع، انظر محمد عمارة، الإبداع الفكري والخصوصية الحضارية، القاهرة، دار الرشاد، 1998.*

ونخلص إلى التمييز بدقة متناهية بين الإبداع والابتداع ، فالإبداع يتعلق بتأليف الأفكار وتوليدها ، والابتداع(الابتكار) يتعلق بتطبيق هذه الأفكار وتحويلها إلى واقع عملي ملموس. معظم الأدبيات الغربية تقوم على هذا التمييز، لذلك تكثر البحوث في مجال الابتداع Innovation لأنه عملي وميداني ، وتقل في مجال الإبداع Creativity .

ب . الابتكار في اللغة العربية: المبكر في الوقت

تُرجمت كلمة Innovation في بعض الكتب ، والمعاجم ترجمة غير موفقة كما شاهدنا سابقاً إلى "ابتكار". الابتكار في اللغة حسب لسان العرب مرتبط بالزمن: " ابتكر: أدرك الخطبة من أولها ، وهو من الباكورة ، وأول كل شيء"، وابتكار الشيء هو إدراك أول وقته ، والسبق في الوصل إليه: "أما ابتكارها, . فأن يدرك أول وقتها. " وابتكر الفاكهة: أكل باكورتها وقال سيبويه: "لا أدلج الليل ولكن أبتكر".

ثانياً . تأصيل المفاهيم

أ . الإبداع في الإدارة

سلعة أو خدمة ، أو تتعلق بالوسائل والإجراءات والعمليّات ، أو تتعلق بالإستراتيجيات والسياسات والبرامج التنظيمية ، وذلك من قبل أفراد يعملون معاً في نظام اجتماعي معقد.

2 . إدارة الإبداع: الإبداع هو العنصر الوحيد الخلاق في المنظمة ، وإدارة الإبداع هي المعملية التي ترعى الإبداع وتنميه , من خلال

عمليات التفكير والتخطيط والتنظيم والقيادة والرقابة الواقعة على المبدعين ونشاطاتهم الإبداعية ، وتوفير الموقف الإبداعي , مثل إيجاد الآليات المساعد على الإبداع , واستثمار النواتج الإبداعية . فإدارة الإبداع تنصب على إدارة الأفكار والمفاهيم وإبداعات الأفراد الجديدة . ويمكن أن تجرى هذه العملية من خلال اكتشاف المبدعين ودراسة إبداعاتهم وتقييمها وتوظيفها في العمل ، بهدف إحداث الازدهار المستدام .

ولا ننسى أن جوهر الإدارة ووظيفتها الأساسية هي توظيف الموارد، وأهم هذه الموارد هي إبداعات الإنسان، في إنتاج أفكار وخدمات وسلع جديدة للمجتمع .

3 . المدير المبدع ، في الأصل الإبداع هو الوظيفة الأولى لأي إداري أو هي الوظيفة الإدارية التي تسبق جميع العمليّات الإدارية،وبخاصة تلك المكتشفة من قبل المهندس الفرنسي فايول(التخطيط، والتنظيم، والقيادة، والرقابة). كذلك الإبداع هو المظلة التي تستظل بها الأنماط الإدارية الحديثة التي أبدعها الفكر الإداري خاصة تلك التي ظهرت في النصف الثاني من القرن العشرين مثل (إعادة هندسة الأعمال، الجودة الشاملة، الإدارة بالأهداف، الإدارة على المكشوف، التعلم التنظيمي، المزايا التنافسية، الإدارة بلا إدارة، الإدارة بالتجوال) .

ذلك لسبب وحيد جلي هو أن وظيفة الإبداع, عند المدير, هي المسؤلة عن إنجاز جميع الوظائف والأنماط الإدارية بشكل مختلف ومميّز. فعملية الإبداع التي قام بها فايول هي التي أوجدت الوظائف الإدارية التي وصفها، وهي عمليات يمارسها الإنسان منذ

وعيه لذاته ومحيطه, وعملية الإبداع التي قام بها دروكر هي التي أوجدت الإدارة بالأهداف، وعملية الإبداع التي قام بها بورتر هي التي جاءت بالمزايا التنافسية، الفكر الإداري المبدع هو الذي نقل الفكر الاستراتيجي من الميدان الحربي إلى الميدان الإداري، وكذلك يفعل الآن بنقل نظم الإبداع من مجالات الأدب والفن والتقنية إلى مجالات النظم الإدارية*.

عملية الإبداع هي الوظيفة الخامسة, كامتداد لوظائف فايول الأربعة, وإن كانت عملياً تسبق جميع الوظائف. فالمدير المبدع، هو المدير الذي يلتزم شخصياً باستخدام تفكيره وقدراته العقلية، وما يحيط به من مؤثرات مختلفة، ويقع تحت تصرفه من موارد بشرية ومادية ومعرفية، لطرح فكرة جديدة أو تقديم خدمة جديدة أو إنتاج سلعة جديدة، أو استخدام أسلوب عمل جديد بالنسبة له أو بالنسبة لبيئته، على أن يكون نافعاً له وللمنظمة والمجتمع الذي يعيش فيه.

نستنتج من هذه التعاريف أن النشاط الإبداعي يكون فِعْلاً إبداعياً بقدر ما يكون جديداً ومفيداً وصحيحاً وذا قيمة، وأن الإبداع عملية تجديدية وليست تكرارية. فالإبداع عملية إحداث وتكوين مستمرة غير محددة، ولا توجد وصفة سهلة المنال للوصول إليه، بينما التكرارية هي عملية منطقية إجرائية تخضع لقواعد ثابتة والطريق إلى الحل واضح ومباشر الوصول.

4 . الإدارة بالإبداع، تعني النظر إلى الظواهر والأشياء والمشكلات الإدارية والفنية بمنظور وعلاقات جديدة (غير مألوفة أو فريدة من

---

* المفوضية الأوربية، شكلت فريق (كونسورتيوم) من عدة مؤسسات علمية ومؤسسات أعمال، لشرح عملية الإبداع وبيان أهميتها وتسهيلها ونقلها إلى مجال المشروعات .

نوعها) لتفاعلات الفرد والعمل والمنظمة والمجتمع لتحقيق التقدم والازدهار. في الإدارة بالإبداع يقوم المدير بالتفكير والتصور والبحث والاستقصاء وحتى التخمين والحدس، وذلك بهدف فهم الأشياء والعمليّات والربط بينها بما يؤدي إلى استنباط وإحداث أو تكوين (إنتاج) شيء جديد، وأصيل، وذي قيمة، للفرد والمنظمة والمجتمع. قد يتعلق هذا الناتج الجديد بسلعة أو خدمة أو أسلوب عمل أو أداة أو عملية. ومن الأمثلة على الإدارة بالإبداع، إيجاد أفكار جديدة في القيادة، وابتكار أساليب جديدة في اتخاذ القرارات، وإعادة تصميم الهيكل التنظيمي، وإعادة توزيع المسؤوليات والسلطات، إيجاد طريقة لتخفيض التكاليف والمحافظة على الجودة، إيجاد طريقة أفضل للوصول إلى الزبائن وإرضائهم.

فالإدارة بالإبداع هي مزيج من ثلاثة عناصر أساسية: إيجاد رؤية أو فكرة جديدة (مسألة) متميزة (التفكير الإبداعي)، إجراء بحث وتقصي حلولها لمعرفة فائدتها (الحل الإبداعي للمشكلات)، اتخاذ قرار تنفيذي فيها وتطبيقها (بناء نظام للإدارة بالإبداع)، وهو ما يعرف بمراحل الإبداع الأساسية. و من ثم الإدارة بالإبداع تشمل الإبداع، والإبداع الإداري، وإدارة الإبداع نفسه من حيث خصائصه وشروطه وكيفية استثماره وإدارته.

ب . الإبداع والتطوير والتغيير الإداري

لا يوجد فرق جوهري بين التطوير الإداري والتغيير الإداري , يمكن تحديد الفرق بين الإبداع الإداري والتطوير والتغيير الإداري من خلال المقارنة بين أهداف كل منهما.

فمن الأهداف الشائعة المعروفة كأهداف لعمليات التطوير والتغيير الإداري الارتفاع بمستوى الأداء، وتحقيق مستوى عال من الدافعية، ودرجة عالية من التعاون، وأساليب أوضح للاتصال، وخفض

معــدلات الغيــاب ودوران الأيــدي العاملــة، وخفــض التكــاليف، والوصول إلى الحد الأدنى من النزاعات .

فنلاحظ أن التطوير الإداري يسعى غالباً إلى زيادة الفعّالية الإدارية عن طريق تحسين أدوات وأساليب العمل الموجودة من أجل رفع مستوى الدافعية عند الأفراد و من ثم زيادة الإنتاجية. بينما تركز الإدارة بالإبداع على خلق الفعّالية الإدارية من خلال إيجاد سلع وخدمات حديثة وابتداع أدوات وأساليب عمل جديدة لم تكن موجودة، أي ليس تطوير (تحسين) الأشياء والأمور القائمة، بل ابتداع أشياء (سلع وخدمات) جديدة، وابتداع أدوات وأساليب عمل جديدة، وليس ذلك بهدف زيادة الفعّالية (أو الكفاءة) القائمة فحسب، بل لخلق فاعلية جديدة، حالة إبداع كاملة (إنتاج جديد).

وهكذا بالتحليل نفسه يمكننا أن نقول إن الإدارة بالإبداع تختلف عن كل أنماط الإدارة الأخرى مثل إعادة الهيكلة، وإدارة المعرفة، والتعليم التنظيمــي، وإن أقــرب أنمــاط الإدارة المعروفــة فــي أدبيــات الإدارة اليــوم، إلــى الإدارة بالإبــداع، هــي إعــادة هندســة الأعمــال (الهنـدرة)، وهــي أكثــر الأنمــاط شــيوعاً، وتظــل الهنـدرة تسـتظل بمظلــة الإدارة بالإبداع، لأن الإبداع هو الذي أوجد الهندرة وليس العكس.

إعـادة الهندسـة الإداريـة أو الهنـدرة هـي مـن أكثـر الأنمـاط الإداريـة انتشاراً في التسعينات. كثقافة يقال إن كتاب هاو وشامبي في إعادة هندسـة نظـم العمـل فـي المنظمـات كـان الأكثـر مبيعـاً وتُـرجم إلـى ثلاثين لغة. المبدأ الأساس في هذا النمط من الإدارة هو البدء من جديـد وإحـداث تغييـرات جذريــة وسـريعة، أي إن جميـع عمليــات الهندرة تحتاج إلى عمليات تجديد وإبداع في كل شيء.

ج . الفرق بين الذكاء والإبداع

كثير من الناس يخلط بين الإبداع والذكاء، على الرغم من وجود فروق واضحة في ذلك. فالذكاء يُعبّر عن القدرات الذهنية والفكرية التي تساعد الإنسان على الفهم والتكيف والاستجابة الملائمة. الذكاء يشمل أيضاً القدرات التي تساعد الإنسان على أداء وظيفة ما بصورة أفضل من غيره أو على مواجهة المشكلات بنجاح. لذلك فإن اختبارات الذكاء هي أسئلة تتطلب إجابات منطقية ومحددة على عكس أسئلة الإبداع.

أما الإبداع، فهو النشاط الذي يستند إلى التفكير الإبداعي الذي يتسم بالجِدّة ويتضمن توليد أو خلق أفكار جديدة أو إيجاد علاقات لم تكن معروفة، أي إيجاد شيء لم يكن موجوداً من قبل أو تقديم أفكار لم يتطرق إليها أحد من قبل وتساهم في تطوير الحياة وتحسينها. التفكير الإبداعي هو تفكير إنتاجي حر غير مقيد, بينما الذكاء هو تفكر استهلاكي مقيد بشروط الاستقبال. ومن أمثلة التفكير الإبداعي التفكير المتشعب الذي ينتهي بعدد غير قليل من الحلول للمشكلات التي ليس لها حل واحد صحيح، أو يتحسس مشكلات يعجز الآخرون عن إدراكها، وتقلقه حتى يجد لها حلاً صحيحاً, بينما تفكير الذكاء يجهد لإدراك وفهم الأشياء والأمور المعروضة, ولكن ليس بالضرورة أن ينتهي بحل. اختبارات الإبداع عادة تتضمن أسئلة مفتوحة غير مقيدة الإجابة تحتاج إلى إجابات متعددة وأحياناً كثيرة غامضة ويصعب البرهان عليها، مثل تداعي المفردات، وقصص يطلب من المشارك أن يضع لها نهايات، وذكر أكبر عدد من الاستخدامات غير العادية للأشياء .

إن الذكاء ضروري للإبداع ولكن ليس من الضروري أن يكون الأذكياء مبدعين. فالأذكياء يسجلون درجات عالية في المدارس، وعلى مقياس الذكاء يسجلون (150–160)[81]، بينما المبدعون

[81] ثلثي الناس , حسب الموسوعة البريطانية Britannica, 2006 , يقعون بين 85 و 115 درجة, ومن هم حول 130 وما فوق يحسبوا على الموهوبين , ومن هم حول 70 درجة وما دون يحسبوا على المعوقين.

يسجلون عادة درجات أقل من الأذكياء في المدارس ومتوسطة على مقياس الذكاء (110–120). على سبيل المثال يقال إن اينشتين لم يكن يصلح للمدرسة بحسب رأي مدرسيه، وقالوا لوالده يفضل لك أن تأخذ ابنك وتعلمه صنعة، والرازي لم يتعلم الطب ويبرع فيه إلا بعد الثلاثين من عمره، لذلك يقال إن العبقرية أو النبوغ هي قدرات خارقة تظهر في أي عمر، فهناك من يحفظ القرآن الكريم وعمره لا يتجاوز سبع سنوات .

د . النظام الإبداعي حسب وودمان

يعالج وودمان موضوع الإبداع التنظيمي وفق منهجية النظم التفاعلية، فيعرف نظام الإبداع التنظيمي على أنه: "تخليق للقيمة"، بمعنى خلق شيء ما أو أمر ما جديد ولكنه في الآن نفسه مفيد، مثل منتج جديد ومفيد،خدمة جديدة ومفيدة، وفكرة جديدة عملية، إجراءات جديدة وعملية، عمليات جديدة وناجحة، جماعة من الأفراد، أو من قبل التنظيم ككل.يمكن أن يكون هذا التخليق من قبل الفرد نفسه، أو من قبل

وضح وودمان أن دراسة الإبداع التنظيمي قد تساعد في فهم السلوك الإبداعي في الأنظمة الاجتماعية المعقدة، وظاهرة التغيير، وفعّالية المنظمة واستمراريتها. من أجل فهم أفضل لنظام الإبداع التنظيمي يقسم دراساته إلى خمسة حقول فرعية أساسية، هي:

1 . عملية الإبداع، كيف يعمل الإبداع؟

2 . الناتج الإبداعي، ما نتيجة العمل الإبداعي؟

3 . الشخص المبدع، ما صفاته وخصائصه؟

4 . الموقف الإبداعي، ما الظروف التي يحدث فيها الإبداع؟

5 . ديناميكية الإبداع، تفاعل المكوّنات الأربعة السابقة مع بعضها، هل هناك تناغم أم تناحر أم ماذا؟

تُركز المقالة على أهمية التفاعلات السيكولوجية (النفسية) بين المكوّنات الأربعة الأساسية للنموذج الذي يقترحه وودمان ورفاقه للإبداعي التنظيمي في النظم الاجتماعية المعقدة مثل المنظمات، ويقصد بها بالطبع النظم الغربية.

ثالثاً . الإدارة بالإبداع: في مواجهة التحديات

أ . التغيّر والنمو

• **التغيّر والنمو** هما الصفتان الملازمتان للحياة،وهما مظهران من أبرز مظاهر النشاط الإنساني، وهما المعياران اللذان يقاس بهما تحضّر الإنسان وتقدمه، وهما أعظم تحديين يواجهان الإنسان والمنظمات والمجتمعات بشكل خاص.

فالتغيّر قد يكون في الفكر والمعتقدات، وفي الثقافة والاجتماع، وفي السياسة والاقتصاد، وفي التقدم العلمي والتقنية ، وفي التجارب والمستقبليات، كل هذه التغيرات الظاهرة والضمنية يمكن أن تشكل للإنسان والجماعات والمنظمات والمجتمعات فرصاً وتحديات بآن واحد، حسب نظرة الإنسان إليها.

فكلما نظرنا إلى هذه التغيّرات بتفاؤل وأمل ودافعية وثقة بـالنفس، وجـدنا فيهـا فرصـاً جاذبـة تـدفعنا إلـى العمـل والاجتهـاد (بـالمعنيين)،وكلمـا نظرنـا إليهـا بتشـاؤم ويـأس وخمول وجدنا فيها معوقات وصعوبات وحواجز نابذة تدفعنا إلى الكسل والتقليد و الإتباع. التحديات التي تواجه البلدان العربية، أصبحت الآن واضحة لعامة الناس، ولا أجد هناك

إن أفضـل مـا نقولـه فـي سياق هـذا الإطـار إن هـذه التغيُّرات، التـي تهـب علينـا مـن كـل حـدب وصـوب، تُشـكل مظهراً من مظاهر التحديات، ملازمة لكل عصر. فإذا كانت لدينا الدافعية والإبداع المرافق أكبر من التحديات حدث النمو والتقدم، وإذا كانت مساوية للتحديات حدث الإتباع والتقليد ، وإذا كانت أقل حدث التخلف النسبي أو التراجع النسبي (أي إننـا نتطـور ولكـن بـوتيرة أقـل مـن وتيـرة التطـور العـام للمجتمعـات، فـي ضـوء ذلـك نجـد أن النمـو والتقـدم تحكمـه قوتان متضادتان: وهما (دوافع النمو) و(تحديات النمو)

منـذ بدايـة الخمسـينات يعـد ماكليلانـد McClelland الأب الروحـي لنظريـات الحاجـة إلـى الإنجـاز عنـد الإنسـان، التـي يعدها عـاملاً طبيعيـاً عند كل النـاس، وتظهر فـي كل موقف يتسم بالمنافسة والتحدي. وفـي بداية الستينيات طـور ماكليلانـد نفسـه هـذه النظريّـة بهـدف تطبيقهـا علـى مسـتوى

المجتمعات مبيناً العلاقة بين التقدم الاقتصادي الفعلي للشعوب ودافعية أبنائها إلى الإنجاز والتحصيل .

في هذا السياق، فإن الدول النامية أحوج من غيرها إلى متابعة وقياس دافعية أبنائها نحو العمل والإنجاز والتحصيل العلمي، وهي أحوج ما تكون إلى إثارة أبنائها وتعليمهم كيفية استثمار قدراتهم وعقولهم في النشاط التعليمي والمهني بفاعلية أكثر.

هذا هو الطريق الصحيح للتغلب على العدو الرئيسي للدول النامية، ألا وهو "*الجهل بالاستثمار الرشيد للقدرات والعقول البشرية*"، وهو رأس المال الأكثر حاجة للدول العربية , كي تستطيع التقدم بسرعة لتسد الفجوة بينها وبين الدول المتقدمة في عصر تزداد وتعظم التحديات والفجوات.[82]

النمو على مستوى المنظمات يمكن أن يعني واحداً أو أكثر مما يأتي:

. زيادة في حجم المنظمة (دمج، توسع).

ـ التوسع في الهيكل (زيادة عدد التشكيلات الإدارية , أقسام جديدة).

---

82 – نبيل على , الفجوة الرقمية , 2005 , ص 34 .

ـ التوسع في إنتاج السلع والخدمات (زيادة عدد السلع والخدمات، وتطوير وتحسين السلع والخدمات العائمة، وخلق وإنتاج سلع وخدمات جديدة .

_ زيادة في حجم السوق والمبيعات.

ـ زيادة في الأرباح والمعدل العام للنمو وزيادة الدخل والرفاهية.

إن النمو هو السمة الأساسية والمطلوبة لجميع المنظمات والدول، وذلك لأن النمو يحقق للمنظمات بشكل خاص:

1 . الأمان للمنظمة في دورة حياتها ضمن المجتمع، وللدولة في علاقاتها مع الدول الأخرى.

2 . القوة اللازمة للمنظمة والدولة لمواجهة القوى الضاغطة، والأخطاء المحتملة، ويساعدها على مواجهة التحديات .

3 ـ السمعة الجيدة للمنظمة والدولة، وبناء علاقات ثقة داخلية وخارجية، ويحسن صورتها في نظر الآخرين.

4 ـ الحصول على حصة أكبر من السوق لتوسيع نشاطاتها وفعّالياتها، وكذلك يمكن الحكومة من تقديم خدمات أفضل للمواطنين.

5 . زيادة في الأرباح للمنظمات الاقتصادية، وزيادة في قيمة خدمات المرافق العامة التي تقدمها الدولة للمواطن مما يحقق فائدة أكبر للجميع.

6 ـ للمنظمة سيطرة على السوق من خلال قيادة الأسعار والجودة والخدمات و من ثم توجيه السوق والتحكم به، وهذا ما تستطيع فعله المنظمات الحكومية من خلال وضع المعايير وآلية الجودة للخدمات والمنافع التي تقدمها للناس.

إذن النمو هو تطوير وتنمية للمنظمات، هو العمليّة التي تجعل المخرجات أكبر من المدخلات (الكفاءة) والعمليّة التي تحقق الأهداف السامية للمنظمة (فاعلية) من خلال الاستخدام الأمثل للموارد المتاحة (الإدارة)، والنمو عملية(إبداعية) مستمرة ومتطورة ، وإن كان يقاس دورياً، فهو أحد أهم مقاييس الميزة التنافسية. هل يمكن تحقيق معظم هذه الأهداف أوكلها، بالأدوات والوسائل الإدارية التقليدية، من مركزية شديدة، وسلطة قوية.

ب . انتهى عصر النظريات والإدارة الخطية

أظهرت الدراسات المسحية، حول نمو الشركات الأمريكية، التي غطت كل أشكال الشركات وعلى مدى نصف قرن تقريباً، أن الشركات التي استطاعت أن تحقق نمو دائم وأعلى من المعدل لمدة عشر سنوات تقدر بحوالي 10% فقط (Christensen and Raynor, 2003: 7, 20).

وأظهرت هذه الدراسات أنه لا يوجد نظرية، بخاصة في مجال الإدارة والأعمال، صالحة لكل مجتمع، حتى في المجتمع الواحد، ولكل عصر، حتى على المدى القصير. فإدخال التكنولوجيا الحديثة نجح في شركات وأخفقت في شركات أخرى، والاستثمارات الجديدة نجحت أحياناً وأخفقت أحياناً أخرى والتطوير التنظيمي والاهتمام بالموارد البشرية حقق مكاسب في جوانب وحقق خسائر كبيرة في جوانب أخرى وهكذا في إدارة الجودة الشاملة وغيرها.

إن دراسة سريعة للنظريات الإدارية التي ظهرت خلال المائة عام المنصرمة، التي سادت لفترات وخفتت في فترات أخرى سنجد أن أكثر من 90% منها قد حدث عليه تبديل وتعديل.

فمبادئ فايول الأربعة عشر لم تعد مبادئ سائدة، مثل "*مبدأ وحدة القيادة*"، و"*الإدارة العلمية*" لتايلور أُنتقدت بسخط من قبل مدرسة العلاقات الإنسانية ووصفت بـ "*التايلورية الروتينية*"، وهرم ماسلو أصبح حلزونياً أكثر منه هرمياً، والإدارة بالأهداف، حلت محلها حلقات الجودة الشاملة اليابانية .

وهكذا نتحدث الآن عن الميزة التنافسية الإستراتيجية، وعن النمو المستدام، والجودة المتفوقة، والمنظمة الرشيقة، والإدارة التشاركية، والإدارة الإستراتيجية، وإرضاء (العميل).

الخط المشترك، عبر كل هذه النظريات، الذي ما زال مستمراً حتى الآن, هو خط الإبداع. الإبداع هو العمليّة الوحيدة التي كانت وستستمر وراء هذه النظريات والمبادئ والأفكار الإدارية. فالتحديات التي تواجه الفكر الإداري، والفكر الإداري العربي بشكل خاص، المتمثّلة بالتغيّر والنمو السريعين والعميقين لكل مناحي الحياة بما فيها النشاط الإداري، تتطلب أساليب عمل جديدة ومتجددة. هذا لا نعني به استعارة النظريات القائمة بل يحتاج إلى ابتداع أفكار ونظريات وأساليب عمل جديدة. أن نفعل كما فعل أسلافنا في العصور العربية الإسلامية الذهبية، أو كما فعل بناة الحضارة الغربية الحديثة والمعاصرة أمثال فايول وتايلور ومايو ودروكر في الإدارة.

أن نواجه تحديات الحاضر باستشراف آفاق المستقبل بما يحمل في طياته من متغيرات محملة بالمفاجأة تتطلب منا . وخاصة بالمنطقة العربية . إعمال الفكر والإبداع لابتداع نماذج جديدة للإدارة تتناسب مع التغيّرات التي تصاحب القرن الجديد.

إن القارئ سيرى في هذا السياق أن مجال الإبداع لم يحظ بشيء من تلك الدراسات إلا في العقود الأخيرة، فالإبداع لم يكن في بؤرة اهتمام الفكر الإداري الغربي إلاّ في العقود الأخيرة. أما الآن فالكل يهتم بالإبداع: الابتداع التقني، والإبداع العلمي، والإبداع الإداري، والإبداع المحاسبي، والإبداع للمنظمات غير الحكومية، العصر عصر الإبداع .

إن المـدير مسـتهلك شـره للنظريـات، والمـدير العربـي وإن كان مقلاً بذلك، فهو يستخدم فـي كثير من الأحيان، النظريّة الصحيحة فـي الحالـة الخاطئـة، أو يطبـق النظريّـة الخاطئـة على حالة خاصة.

فالسؤال الجـوهري، الـذي يجـب أن يطرحـه المـدير علـى نفســه، والـذي يفسـر النظريّـة، هـو، مـا هـي الظـروف التـي ستطبق فيها النظريّة، وأي من استراتيجيات وأساليب التطبيق المناســبة. حتــى يــتمكن الإداريــون مــن تحقيــق النجــاح, يحتاجون إلى أن تكون ظروف وحدود الحالـة واضـحة تماماً, لأن اســتخدام النظريــات والاســتراتيجيات الإداريــة يختلــف باختلاف الظروف وحدودها.

إن الفكـر الإداري الآن يركـز علـى العمليّـات أكثـر مـن تركيـزه علـى النتـائج، أي مـا العمليّـات التـي تجعـل النتـائج تتحقق، وما العمليّات التي تجعل من الإدارة بالإبداع عمليـة ناجحة.

كانت النظريات السابقة تعتمد في تصنيف الظواهر على الصفات وليس على الأسباب، مثل محاولة عباس بن فرنـاس الطيـران، تقليداً للطيـور، الـذي ربـط بـين الأجنحـة ومحاولـة الطيـران، دون البحـث عـن عمليـة الطيـران نفسـها وأسـبابها. قياساً علـى ذلـك، فـي مجـال الإدارة، يجـب الـذهاب أبعد من إيجـاد العلاقـة بـين الظـواهر، بـل يجـب البحـث فـي الظـروف والأسباب الحقيقية التي تسبب الظاهرة التي تحقق النجاح.

جـ. من سيجيب على الأسئلة الكبرى؟

تبحث الإدارة بالإبداع عن إجابة فيما وراء الأجنحة وليس الربط الميكانيكي بين الظواهر، أو نسخ التجارب الناجحة لبعض الشركات، معتقدين أن نجاحها في شركتين أو أكثر يعني نجاحها بالإطلاق.

وعندما يسأل المدير نفسه أسئلة من مثل:

ـ هل هذه النظريّة قابلة للتطبيق في منظمتي، في صناعتي؟

ـ هل هذه النظريّة قابلة للتطبيق في مجال الخدمات كما هي قابلة للتطبيق في مجال السلع؟ وهكذا.

يكون في تلك الحالة أمام اختبار لفهم ظروف الموقف الذي تعيشه المنظمة.

و من ثم نحن لا نثق بالنظريّة إذا لم تشرح حالات الفعل الذي يقود إلى النجاح وكيف يختلف من منظمة إلى أخرى، وما هي العمليّات التي يجب أن تبرهن على العلاقة السببية بين العمليّة والنتيجة أو ما الظروف (الشروط) التي يجب أن تطبق فيها.

من النظريّة إلى التطبيق: الطريق الخاطئ؟

تعج الكتب الجامعية في معظم الجامعات العربية بالنظريات الإدارية الغربية، وبخاصة الأمريكية. يُجبر الطلبة

علـى دراسـتها وحفظهـا وإجـراء امتحانـات فيهـا، لا لشـيء إلا للنجاح في الامتحان. هذا الأسلوب يخلق تناقض شاسعا بين مـا يتعلمـه طالـب الإدارة مـن مبـادئ ونظريـات إداريـة، مـا يشـاهده ويعيشـه فـي الواقـع العملـي، وممـا يخلـق لديـه غربـة داخلية، يدفع المجتمع ثمنها من تقدمه ونموه غالباً.

على سبيل المثال نظرية تايلور في الإدارة العلمية ونظرية فـايول فـي وظـائف الإدارة، لا تـزال تأخـذ مسـاحة واسـعة فـي كتب مبادئ الإدارة، كما وضعتا قبل نحو 90عاماً من الآن. فعلى الرغم من سلامة بعض من أجزائهما إلاّ أن الكثير من بنودهمـا قـد نُقض أو جـرى عليهـا تعـديل أو تطـوير. لا أحـد ينسـى الحملـة الشـعواء التـي شـنت عليهمـا مـن قبـل المـدارس اللاحقة.

بيد ان الأكـاديميون والتطبيقيون، الكل يدعو إلـى إدخـال التكنولوجيـا الحديثـة، علـى أسـاس نظريـة أن التكنولوجيـا تسبب النجاح والنمو، وهذا استنتاج قد لا يكون صحيحاً بـالمطلق. فقـد كتـب كريسـتنسن فـي عـام 1997 كتاباً83* يبرهن فيه على معضلة الاختراعات التي قد تقود أعظم الشركات إلى الإخفاق. فكيف يمكن الخروج مـن هـذه المعضـلة ؟ نقـول: إذا كـان تعلـيم المبـادئ والنظريـات يـوقظ فينـا الحـدس والحـس بالمشـكلات، وهـذا هـو أملنـا، وهـذا هـو الهـدف النهـائي من تعلـم وتعلـيم

* Clayton M.Christensen, The Innovator's Dilemma: When New technologies Cause Great Firms to Fail, Harvard Business school Press, 1997

المبادئ النظريّة، فإن الإبداع هو الذي يقودنا الحل الناجعة, وليس تطبيقها بشكل ميكانيكي جاهل.

الأسئلة التي تواجه الفكر الإداري الآن، لم تعد كما كانت في النصف الأول من القرن العشرين أسئلة حول الإدارة التشغيلية والروتينية أو كما كانت في النصف الثاني منه، أسئلة تعبوية تكتيكية بل أصبحت إدارة إستراتيجية مستقبلية ، إدارة إبداعية: إدارة تصنع المستقبل الآن. فالأسئلة الكبرى المطروحة الآن، هي:

لماذا تفشل منظمات وتنجح أخرى؟

لماذا تفشل المنظمات الناجحة؟

كيف يمكن إزاحة المنافسين؟

كيف يمكن تحقيق الازدهار والوصول إلى القمة؟

لماذا توجد صعوبة بالغة للبقاء في القمة؟

كيف نصنع المستقبل الآن، الآن الذي يقود إلى النجاح غداً؟

القضية ليس بتعليم الإداريين كيف يمكنهم أن يبدعوا ويأتوا بأفكار جديدة، القضية في دراسة القوى التي تؤثر فيهم لتجعلهم منغمسين بالإبداع، وتلك التي تبعدهم عنه.

فالفكرة المبدعة لا تبزغ من رأس الإداري كاملة التشكيل.

قصة جمع الأسر والآباء والأمهات والأولاد والطلب منهم تقديم أفكار لصناعة ألعاب جديدة غير معروفة، أو غير متبادلة لأولادهم، كانت فكرة رائعة لولت ديزني.

إن جوهر المشكلة في الإدارة اليوم ليس ندرة الأفكار الجديدة لإطلاق مشروعات ناجحة. المشكلة في تقطير العمليّات التي تغلف الأفكار الجديدة، وتحدد العمليّات التي تقود إلى النتائج المأمولة. هذا ما نحاول تقديمه.

رابعاً . إطار العمل المنطقي للإدارة بالإبداع

أسلوب إطار العمل المنطقي Logical Framework

هو أداة تحليلية وإدارية فعالة لإنجاز مشروعات البحوث والتطوير، **فالمنطق** يدل على ترتيب عناصر (متغيرات) البحث وعلاقاتها السببية وآليات عملها، أما **إطار العمل** فهو يشير إلى استخراج الخطوط العامة الرئيسية للبحث وتمثيل أفكاره وطريقة معالجتها وعرضها.

إن استخدام مفهوم المنطق وأطر العمل يعود إلى حقب قديمة في التفكير الإنساني (أرسطو) ولكن الاستخدام الحديث الميداني لأسلوب إطار العمل المنطقي ينسب إلى الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية في نهاية الستينات[84].

---

[1]- المفوضية الأوربية، دليل تسيير المشرع، 2005

يستخدم أسلوب إطار العمل المنطقي في مشروعات البحوث العملية والتطبيقية والمشروعات الميدانية ليساعدنا على إدراك متغيرات الموضوع المطروق وفهمها وبيان تداخلات تأثيرات علاقاتها في بعضها البعض، وهو تجسيد واقعي لنظام البحث وخطة العمل فيه، فإن إطار العمل المنطقي (المصفوفة) يعطي ملخصاً كاملاً لعناصر البحث شاملاً: الأهداف، والمتغيرات، والمؤشرات الموضوعية، واستراتيجيات التنفيذ، موضحنا ترتيباتها وعلاقاتها المنطقية، مما يساعد الباحث و الكاتب و المدير والقارئ على السير بمشروعه بطريقة واضحة وميسره, ويوفر له أداة فعالة للمتابعة و التقييم.

أ- متطلبات الإطار المنطقي للإدارة بالإبداع

حتى يتمكن المديرون والأكاديميون من الاستفادة من إطار العمل المنطقي للإدارة بالإبداع وأثرها في الأداء، لابد لهذا الإطار من الوفاء بمطلبين أساسيين:

الأول، أن **يكون الإطار سهلاً** بالقدر الذي يسمح لنا بتنظيم المتغيرات الرئيسية المؤثرة في الإبداع وإدراك معناها وإمكان ملاحظتها.

الثاني، أن **يكون الإطار شاملاً ودقيقاً** إلى درجة يجعله أداة تنبؤ وقياس موثوق للسلوك الإبداعي.

لكن قبل عرض إطار العمل المنطقي لابد من الإشارة إلى أن الإبداع والإبداع الإداري بشكل خاص عملية معقدة.

- ذلك أن الإبداع خارج المنظمة غالباً ما يكون إبداعاً عفوياً تلقائياً، وإبداعاً بدافع ذاتي قوي.
- أما الإبداع داخل المنظمة، بالطبع يوجد منه جزء عفوي وتلقائي لا بأس به، لكنه غير فعّال، أما الجزء الأعظم فسيكون موجهاً ومدفوعاً بشكل مقصود، مثل فرق البحث والتطوير التي يُطلب منها حل مشكلة ما، أو تصمم وابتداع أسلوب عمل جديد، أو تقديم خدمة جديدة، أو إنتاج سلعة جديدة، هذا ما نعنيه بالإدارة بالإبداع، أي تشجيع الأفراد والجماعات ودفعهم إلى الإبداع في أي مجال من مجالات الأعمال والنظم الإدارية، وأن لا يقتصر الإبداع على فرق البحث والتطوير أو اللجان الفنية والاستشارية.

التساؤل المنطقي، هو: هل التشجيع والدفع إلى الإبداع ممكن أن يؤتي ثماره؟ الجواب: نعم هذا ممكن، وأمامنا كم هائل ومتراكم من التجارب الفاشلة والناجمة على مستويات الأعمال والإدارة العامة والمنظمات الدولية. التجارب الناجحة (اليابان، الصين، ماليزيا،...) هي التي تُهذب وتُصقل وتُستخدم، أما التجارب الفاشلة فيمكن تجنبها أو الابتعاد عن المغامرة بإعادة تجربتها.

هذه هي مرحلة التعلم الديناميكي التي تسبق وتلحق عملية الإبداع؛ فالإبداع لا يمكن أن يحدث دون قدر ما من التعلم، والتعلم نفسه لا يتقدم إلى الأمام دون قدر ما من الإبداع. هذه العلاقة الجدلية بين التعلم على المستويين: الفردي التنظيمي، والإبداع أيضاً على كلا المستويين ينبغي أن يحصل على الاهتمام الكبير من قبل قيادات المنظمات المعاصرة ، لذلك وجب علينا أن لا نتوقف عند عملية التعلم، بل يجب تتبعها بعملية الإبداع، وإلا سنضطر إلى الاستمرار في تقليد تجارب الآخرين الناجحة أو الفاشلة، ونحن غير واثقين بنجاحها وفشلها لدينا. استناداً إلى هذه الحقيقة علينا أن نأخذ زمام المبادرة فوراً ونلعب دورنا في إنتاج تجاربنا وخبراتنا الذاتية الفاشلة أو الناجحة , عندها يمكن أن نقول إننا بدأنا مرحلة الإدارة بالإبداع.

فيما يتعلق بسهولة إطار العمل المنطقي للإدارة بالإبداع، فإن البحوث العلمية في السلوك الإداري (التنظيمي) , ترشدنا إلى أن السلوك الإداري، والسلوك الإبداعي أحد أشكاله، يمكن توجيهه وإدارته، إذا أدرك المدير العوامل المرئية وغير المرئية التي تؤثر في السلوك القابل للملاحظة من خلال نتائجه. بناءً على هذه المعطيات، يمكن أن نضع إطار العمل المنطقي للإدارة بالإبداع على مستويين:المستوى الفردي، والمستوى الجماعي والتنظيمي.

بينما شمولية إطار العمل المنطقي للإدارة بالإبداع لابد أن تشمل كل أفراد المنظمة فالكل مبدع في مجال نشاطه وتغطي كل نشاطاتها, ويؤثر في جميع متغيراتها الرئيسية والفرعية. يتعين على الإبداع أن يشمل كل مستويات عمل المنظمة , من المستوى الإستراتيجي إلى المستوى التشغيلي الوظيفي، مثل تحسين عمليات التصنيع والتسويق, ومستوى التوسع، مثل التفكير في مجالات الأعمال التي يجب أن تدخل فيها المنظمة لتعظيم أرباحها على المدى الطويل. ومستوى قطاع النشاط مثل النشاطات المرتبطة بالمنافسين، مثل الريادة في مجال نشاط المنظمة، والمستوى العالمي، التوسع خارج حدود الوطن الأم. فالإدارة بالإبداع تشمل برعايتها كل مناحي المنظمة ونشاطاتها الداخلية والمحلية والعالمية .

ب ـ الإطار المنطقي للإدارة بالإبداع على المستوى الفردي

إ نلاحظ أن السلوك الإبداعي هو نتيجة لمتغيرات عديدة (مادية، وذهنية، وتنظيمية، وبيئة، ووراثية، وتقنية). عادة ما ينظر المدير أو يسأل عن أداء أو سلوك الموظف النهائي، ويغيب عن باله ـ وبالنا ـ أن هذا السلوك يتحدد نتيجة تفاعل عدد من المتغيرات، هي التي تحدد الاختلاف بالأداء بين

الأفراد , وأن التأثير في هذه المتغيرات هو الذي يؤدي إلى السلوك المرغوب أو غير المرغوب من الموظف.

ونعلم أن السلوك الإبداعي يتأثر بمجموعتين من المتغيرات: مجموعة العوامل الكامنة في الفرد نفسه التي تتوسط مثيرات البيئة الخارجية، والسلوك الإبداعي الملاحظ، وفق التسلسل الآتي لعمليات السلوك: (مثيرات خارجية ← استجابة داخلية ← سلوك خارجي).

يقول علماء السلوك إن هناك خمسة عوامل نفسية داخلية تتدخل بين أحداث (المثيرات الخارجية الملاحظة علمياً) وأحداث السلوك الإبداعي المشاهد والملاحظ أيضا علميا (من خلال نواتج الإبداع). هذه العوامل هي (الإدراك، والتعلم، والقدرات، والشخصية، والدوافع)، وبخاصة الشخصية، **تساعد على تفسير سبب حدوث سلوك معين مثل الإبداع الإداري.**

- **فالإدراك** يعد الركن الأساسي الذي تستند إليه التفاعلات الداخلية والخارجية الأخرى، فالإدراك المختلف بين المدير والموظف حول قيمة المكافأة أو كميتها يؤدي إلى نتائج عكسية لما هو متوقع.
- التعلم (الاستيعاب) يشكل النسق الديناميكي المؤثر في السلوك، ويوضح بكل جلاء كيف أن السلوك يتغير (في حالة التعلم) أو يبقى على حاله بمرور الزمن، كما نشاهد تطور وترقي العاملون داخل المنظمات، ولا

ننسى أن المعرفة والقدرة لا يمكن أن تكتسب إلا عن طريق التعلم، فالتعلم هو البوابة الرئيسية لتراكم المعرفة.

- وهكذا القدرات والمهارات: فالقدرات توفر الأهلية اللازمة للعمل بنجاح، والمهارات تساعد الإنسان على إتقان ورفع كفاءة الأداء.
- الدوافع والرغبات تنشط السلوك وتثيره وتوجهه نحو الأداء.
- أما الشخصية فتلعب دور الضابط والموجه العام للسلوك الداخلي والخارجي.

فإذا سارت الأحداث (المثيرات) الخارجية، مثل التكليف الفرد بمهمة عمل أو مواجهة مشكلة ما، وتناغمت مع الاستجابات الداخلية، مثل الإدراك الصحيح، والتعلم الصحيح ووصلت إلى مرحلة المهارة والإتقان يكون باب الإبداع قد فُتح على مصراعيه، ذلك لأنه بَعد الإتقان التام للأداء المتعارف عليه، تظهر الحاجة أو الرغبة بالمبادرة الذاتية عند الفرد لتطوير هذا الأداء وإحداث نقله نوعية إلى الأفضل، كأن يفكر كيميائي صناعة الدهانات، الذي أتقن كل فنون وأسرار هذه الصناعة، بابتداع صيغة (مركب) كيماوية، تمكنه من إلغاء مفعول الرائحة الكريهة للدهان، واختصار وقت الجفاف إلى الصفر، هذا ما حدث فعلاً في صناعة الدهانات، وشكل ثورة في هذه الصناعة، وقدم خدمة ممتازة الجودة إلى كل من عمال الدهانات والمستهلكين على حد سواء. لكن إذا كان العائد على هذا

الابتداع لا يساوي ما يتوقعه المبتدع، فإن عمليات الابتداع عند كيميائي صناعة الدهانات قد يصيبها خلل نتيجة التغذية العكسية السلبية.

إن إطار العمل المنطقي للسلوك الإبداعي الفردي الذي نقترحه على المدير العربي يلبي شرطي السهولة والتنبؤية. إن فهم إطار العمل المنطقي للإدارة بالإبداع وإدراكه، كما شرحنا سابقاً، متاح لأي مدير لديه الحد الأدنى من العلوم الاجتماعية والسلوكية أو يمكنه اكتسابها بالتعلم الذاتي أو النظامي .

هذا الإطار المنطقي، يرشدنا إلى أنه يمكن التنبؤ، باحتمال كبير، بأن السلوك الإبداعي يمكن أن يحدث إذا تناسقت المثيرات الخارجية مع العوامل النفسية الداخلية للفرد ومع المناخ التنظيمي السائد والعوائد المتوقعة أو المحصلة من السلوك الإبداعي، وأي خلل في تناغم هذه الأحداث سوف يؤدي إلى تشويش في عملية الإبداع، كأن تحدث لمرة واحدة، أو أن تحدث مصادفة، أو أن لا تحدث مطلقاً.

جـ . الإطار المنطقي للإدارة بالإبداع على المستوى الجماعي والتنظيمي

يؤصل هذا الإطار لموضوع يشغل الفكر الإداري في الغرب منذ أكثر من ثلاثة عقود، وبدأ يأخذ أبعاده في الأدبيات العربية خلال السنوات الماضية ونكتفي بالإشارة إلى سلسلة المؤتمرات التي

عقدتها المنظمة العربية للتنمية الإدارية* وخصصتها للقيادة الإبداعية .

موضوع الإبداع في الإدارة هو القضية التي تشغل الفكر الإداري الآن، وهذا يشمل الإبداع الإداري، وإدارة الإبداع، ونقترح في هذا الإطار مفهوماً جديداً يغطي هذين الجناحين ويظلل كل نشاطات المنظمة، ألا وهو " الإدارة بالإبداع".

فالإبداع هو خلق شيء أو أمر جديد يتصف بالأصالة والفائدة.

أما الإبداع الإداري فهو الناتج الذي نحصل عليه من عملية الإبداع في مجال الإدارة والأعمال (مخرجات أو ثمرات الإبداع)، مثل إنتاج سلع جديدة أو خدمة جديدة.

الإدارة بالإبداع هي العمليّة الإدارية، أو الوظيفة الإدارية الأولى لكل إداري وعامل يقوم من خلالها بتوظيف رأس المال الفكري الذي يمتلكه هو نفسه أو تمتلكه المنظمة من أجل تحقيق نواتج الإبداع، وذلك باستخدام أساليب الإدارة بالإبداع وليس بالإتباع والتقليد.

هدفنا أن نوصّل موضوعات هذا الحقل الجديد من السلوك التنظيمي إلى الأكاديميين والعمليين وذلك بالتركيز على توضيح المفاهيم الرئيسية العامة، وكيفية تحويلها إلى ممارسات عملية

---

* *نذكر منها المؤتمر العربي الثاني في الإدارة: القيادة الإبداعية في مواجهة التحديات المعاصرة للإدارة العربية، القاهرة نوفمبر، 2001. المؤتمر العربي الثالث في الإدارة: القيادة الإبداعية والتجديد في ظل النزاهة والشفافية، بيروت أكتوبر , 2002. المؤتمر العربي الرابع في الإدارة: القيادة الإبداعية لتطوير وتنمية المؤسسات في الوطن العربي، أكتوبر، دمشق 2003، وغيرها من المؤتمرات التي كان الإبداع احد محاورها وأحياناً أهما.*

لـذلك قسـمنا الإطـار إلـى ثلاثـة مسـتويات: الأول يؤسـس للبنيـة التحتيـة لـلإدارة بالإبـداع، والثـاني لرفـع أبنيـة نظـام الإدارة بالإبداع، والثالث لتشغيل نظام الإدارة بالإبداع.

المستوى الأول يبدأ بتأسيس البنية التحتية للإدارة بالإبداع، من خلال الكشف عن الجذر المشترك لأي نشاط إنساني يُعوّل عليه بالتقدم والازدهار وهو " التفكير"، وينتقل إلى أهم جذعين من جذوع شـجرة الإدارة بالإبـداع فـي مجـالي الأعمـال والإدارة العامـة وهمـا: جـذع " التفكيـر النُظُمـي"، وجـذع " التفكيـر الاسـتراتيجي"، الـذي يغـذيهما " التفكيـر الإبـداعي" بـالطبع فـي مجـالي الأعمـال والإدارة العامة.

ثم ننتقل إلى المستوى الثاني لنبحث في كيفية بناء نظام للإدارة بالإبداع، فنبدأ بأهم تحدٍ يواجه الإدارات العربية، وهو كيفية تحويـل المشـكلات التـي تعـاني منهـا إلـى فـرص وأهـداف قابلـة للتحقيـق، وننتقل بعدها إلـى بنـاء قواعد معرفـة، نسـتخدمها لتغذيـة عقولنـا بمـا هـو متـاح مـن معـارف وخبـرات وحلـول علميـة وعمليـة، وننهـي بضـرورة تحويـل هـذه الأفكـار إلـى مشـروع قابـل للحيـاة والاستمرار وذلك من خلال إدخالها في دورة حياة المنظمة، تطبيقاً لمقولة البقاء للأكثر إبداعاً.

من ثم يـأتي المسـتوى الثالـث، الـذي يرشـدنا إلـى أهـم العمليّـات والإجراءات اللازمـة لتشـغيل نظـام الإدارة بالإبـداع، بـدءاً مـن تحليـل مكونـات نظـام الإدارة بالإبـداع، والإطـلاع علـى عملياتـه وكيفيـة تشغيلها وانتهاء بإدارة النظام ونواتجه الإبداعية وتنميته المستدامة .

الخلاصة:

حاولنا أن يكون إطاراً منطقياً وعملياً للإبداع وقد وضحنا في هذا العرض الإطار المنطقي الذي حددناه للإدارة بالإبداع.

فقمنا بتأصيل المفاهيم والمصطلحات وفك التشابك فيما بينها، مثل التمييز بين الإبداع والابتداع والابتكار.

فالإبداع يتعلق بتأليف الأفكار وتوليدها، والابتداع يتعلق بتطبيق هذه الأفكار بأساليب عمل مبتدعة، أما كلمة الابتكار" إدراك أول الشيء"، التي استخدمت كمرادف للابتداع فقد أثرنا استخدام الأصل , وهكذا فعلنا مع مفاهيم الإبداع المرتبطة مع مناهج الإدارة مثل الإبداع الإداري، والتطوير الإداري وغيرها.

ثم تعرضنا إلى أهمية استخدام أسلوب الإدارية بالإبداع لمواجهة التحديات التي تواجهها البلدان العربية مثل انخفاض معدلات النمو، والتغيّرات المتسارعة في العلوم والتكنولوجيا، والضغوطات في الاقتصاد والسياسة ، وما يرتبط بها من نظريات وأساليب عمل دشنت انتهاء عصر الإدارة الخطية، وحلول عصر الإدارة الإبداعية الموقفية، فالمشكلة اليوم بتحديد العمليات التي تقود إلى النتائج أكثر من غيرها.

وقد بذلنا جهداً خاصاً فيما يخص وضع الإطار المنطقي لبناء منهج منظم يعمل بأنظمة متطورة متميز للإدارة بالإبداع، محاولين أن يكون متماسكاً نظرياً وعملياً.

فالإبداع هو القضية الشاغلة لمنظمات القرن الحادي والعشرين التي أمنت بأن الإبداع المنهجي هو المفتاح الرئيسي

للنمو والتقدم، هذا الإطار يأخذ بأيدينا عبر بدايات التفكير المنطقي والمنهجي الإبداعي، مروراً بتشييد أعمدة الإبداع الإداري، منتهياً بكيفية تشغيل نظام الإدارة بالإبداع في الواقع العملي.

لاشكّ أنّ عملية الإبداع والابتكار تستدعي أن تنظر الإدارة العليا للمؤسّسات إلى المستقبل البعيد الأمد، وأن تضع له الخطط الكافية المبنيّة على التفكير المنطقي السليم. ولا ينبغي أن تعدّ النظرة البعيدة أو التخطيط الطويل الأجل مضيعة للوقت كما قد يحسبه بعض الأفراد الذين يميلون إلى الجوانب العملية أكثر فيلحّون على المدراء بالأدوار اليومية أكثر من النظرة المستقبلية، لأنّ الوقت الذي تستغرقه الإدارة في التفكير هو الآخر نوع من العطاء والاستثمار، وقد يكون على مستوى أرقى وأكثر ربحاً إذ ستنشأ عنه خطوات أساسية في المستقبل تؤمّن العمل وتحفظ الأدوار وترقى بالجميع إلى المستوى الأفضل، فهو في المجموع ليس مضيعة للوقت ولا للطاقات بل هو تكثيف مدروس ومنتج ووفقاً لهذا فإن المنطق السليم يتطلّب أن نجعل التفكير والوقت معاً في خدمة

الإستراتيجية الإبداعية

ولذلك يجب التأكيد أنه ينبغي أن تتسم الأفكار الخلاقة بالعملية أيضاً حتى يصح أن تكون فكرة خلاّقة وإلا فإن مجرد الفكرة السامية بلا إمكانية للتحقيق ناقصة لأنها لاحظت الحدود المثلى للفكر والفكر يسمو ويتألق ولا يحدّده مكان أو زمان أو طاقة أو خبرة, بخلاف العمل والعملية فإنها مراحل يجب أن تنسجم مع الزمان

والمكان والطاقة والقدرة على إنجازها حتى تصبح ممكنة .

المراجع

المراجع العربية

1- أحمد بن صالح عبد الحفيظ ، إعادة الهندسة " كيف تطبق منهج إعادة الهندسة، دار وائل، عمان، ط1، 2003.

2-احمد بن صالح عبد الحفيظ , المرجع العملي لتطبيق منهج الهندرة , دار وائل للطباعة والنشر والتوزيع , (2003) .

3- جمال الدين محمد المرسي، الإدارة الإستراتيجية للموارد البشرية، "المدخل لتحقيق الميزة التنافسية لمنظمة القرن 21"، الدار الجامعية، 2003.

4- جاري ديسلر (Gary Dessler) , ترجمة د. محمد سيد أحمد عبد المتعال," إدارة الموارد البشرية ",دار المريخ للنشر،2003م.

5- جوزيف كيلادا، ترجمة سرور على إبراهيم، "تكامل إعادة الهندسة مع إدارة الجودة الشاملة"، دار المريخ للنشر، الرياض، 2004 .

6- خليل محمد حسن الشماع وخضير كاضم حمود، نظرية المنظمة، دار المسير للنشر،عمان، ط 2، 2005 .

7- راشد محمد الحمالي، سعد مرزوق العتيبي، "إعادة هندسة العمليات الإدارية (الهندرة) في القطاع العام عوامل النجاح الرئيسية"، 2010/02/25.

8- راوية حسن، مدخل الإستراتيجي تخطيطي وتنمية الموارد البشرية، الدار الجامعية، الإسكندرية،
2002./2001

9- راوية حسن، السلوك التنظيمي المعاصر، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2004.

10-رفاعي، ممدوح،"إعادة هندسة العمليات"، الطبعة الأولى، القاهرة: جامعة عين شمس،2006م .

11-سيد محمد الرب، موضوعات إدارية متقدمة وتطبيقاتها في منظمات الأعمال , 2009 , ص 80 .

12- شمس الدين عثمان, ترجمة , دعوة صريحة للثورة الإدارية الجديدة"، ، القاهرة، الشركة العربية للإعلام العلمي (شعاع).

13-على الحمادي، ، "الطريق إلى التميز . 15طريقة للتغيير"، عمان:دار ابن حزم، 2006 .

14-عمر وصفي عقليي، أصول وأسس ومفاهيم الإدارة ، دار زهران للنشر والتوزيع ، الأردن ، 1418هـ-1997م .
15- عمر وصفي، عقليي، "مدخل إلى المنهجية المتكاملة لإدارة الجودة الشاملة"، الطبعة الأولى ، عمان: دار وائل للنشر، 2001م

16- فاروق فهمي الوجه الآخر للعولمة" المنظومية وتحديات الحاضر والمستقبل" , توزيع مؤسسة الأهرام بجمهورية مصر العربية , 2002 .

17- فاروق فهمي , المدخل المنظومى وإدارة التغيير. توزيع مؤسسة الأهرام بجمهورية مصر العربية .

18- فريد النجار ، إعادة هندسة العمليات وهيكلة الشركات للتعامل مع العولمة والحروب التجارية الجديدة (القاهرة ، دار طيبة :2005/2004) .

19- فهد بن صالح السلطان، "إعادة هندسة نظم العمل (BPR) : النظرية والتطبيق، 2010/04/29.

20- مارك داي وآخرون، ترجمة: خالد العامري، إدارة المشتريات، دار الفاروق للنشر والتوزيع، مصر، 2008 .

21-مايكل هامر , خبير في علم الهندسة الإدارية ومؤلف كتاب (هندسة المنضمات) نشرتها مجلة أمريكية سنة 1993 .

22- محمد الحناوي، إسماعيل السيد، ، قضايا إدارية معاصرة، الطبعة الأولى، الإسكندرية: الدار الجامعية، 2005م .

23- محمد صالح الحناوي، إسماعيل السيد، قضايا إدارية معاصرة، الدار الجامعية، الإسكندرية، ط2، 1999.

24- محمد عمارة، الإبداع الفكري والخصوصية الحضارية، القاهرة، دار الرشاد، 1998.

25- محمد قاسم القريوتي ، "السلوك التنظيمي . دراسة السلوك الإنساني الفردي والجماعي في المنظمات المختلفة"، عمان:دار الشروق للنشر والتوزيع:2000م .

26- ممدوح عبد العزيز الرفاعي، أساسيات إدارة سلاسل التوريد، مجلة إدارة الأعمال، جمعية إدارة الأعمال العربية، العدد 114، 2006، مصر .

27- موسى اللوزي، التطوير التنظيمي "أساسيات ومفاهيم حديثة "، دار وائل، عمان، ط 1، 1999 .

28- موسى اللوزي، ، "التنظيم وإجراءات العمل"، الطبعة الأولى، عمان، دار وائل للنشر، 2003م

29- ميشيل ارمسترونج، المرجع الكامل في تقنيات الإدارة، الرياض : مكتبة جرير للنشر والتوزيع، ط1، 2003 .

30- نبيل على , الفجوة الرقمية , 2005 .

31- نجم عبود، "إدارة العمليات - النظم والأساليب والاتجاهات الحديثة"، السعودية:مركز البحوث،2001م .

32- هـامر، مايكـل، وشـامبي، جـيمس، "إعـادة هندسـة نظـم العمل فـي المنظمات - الهندرة، دعوة صريحة للثورة الإداريـة الجديدة"، ترجمة شمس الدين عثمان، الطبعة الأولـى، القاهرة، الشركة العربية للإعلام العلمي" شعاع" 1995م .

33- يوسف حجيم الطائي، مؤيد عبد الحسين الفضل، "إدارة المـوارد البشـرية مـدخل اسـتراتيجي متكامـل"، الـوراق للنشـر والتوزيع، عمان الطبعة الأولى 2006 .

النـدوات والمـؤتمرات :-

1- السيد غانم، إعادة هندسة الإدارة الحكومية، ورقة مقدمة لورشة عمل إعادة هندسة الإدارات الحكومية في ظل المستجدات الدولية، القاهرة، ديسمبر 2006، ص 5-6.

2- المـؤتمر العربـي الثـاني فـي الإدارة: القيـادة الإبداعيـة فـي مواجهـة التحـديات المعاصـرة لـلإدارة العربيـة، القـاهرة نـوفمبر، 2001.

3- المؤتمر العربي الثالث في الإدارة: القيادة الإبداعية والتجديد في ظل النزاهة والشفافية، بيروت أكتوبر , 2002.

4- المـؤتمر العربـي الرابـع فـي الإدارة: القيـادة الإبداعيـة لتطـوير وتنمية المؤسسات في الوطن العربي، أكتوبر، دمشق 2003، وغيرها من المؤتمرات التي كان الإبداع احد محاورها وأحياناً أهما.

5- برنامج إعادة البناء المؤسسات المفهوم ومحاور التركيز والمراحل وعوامل النجاح الرئيسية، ورقة مقدمة لمؤتمر بناء المؤسسة العربية خطة عمل للمستقبل، القاهرة، ابريل 1995، ص18.

6- قاسمي كمال، المنطلقات والأسس مع عرض لأهم الاستراتيجيات الحديثة للتغيير، مداخلة ضمن المؤتمر العلمي الدولي حول الأداء المتميز للمؤسسات والحكومات، ورقلة 08-09 مارس2005.

7- مصطفى عبد اللطيف، إعادة الهندسة من خلال الأداء المتميز،مداخلة ضمن المؤتمر العلمي الدولي حول الأداء المتميز للمؤسسات والحكومات، ص (8,9) مارس 2005.

8- مصطفى عبد اللطيف، إعادة الهندسة من خلال الأداء المتميز، مداخلة ضمن المؤتمر العلمي الدولي حول الأداء المتميز للمؤسسات والحكومات، ورقلة 08-09 مارس 2005.

المراجع الأجنبية

1- AID, Sri Lanka. Final Evaluation; Agricultural Education Development

Prolect No. 383-0049, Devres, Inc., Washington, D.C. June, 1987.

2-Antonini, Gustavo A. "Graduate Tracer Study" in Dominican Republic: The Superior Agricultural Institute: Development of a Private Institution,

PPC/CDIE, AID, Washington, D.C. March 9, 1987.

3- Antonini, Gustavo A. "ISA and the Fuelwood Program" in Dominican Republic:The Superior Agricultural Institute: Development of a Private

Institution, PPC/CDIE, AID, Washington, D.C. March, 1988.

4-Antonini, Gustavo A. "ISA's Participation in Plan Sierra" in Dominican

Republic; The Superior Agricultural Institute; Development of a Private

Institution, PPC/CDIE, AID, Washington, D.C. March, 1988.

5- Antonini, Gustavo A. "The Role of AID in the Development of ISA and It's Relationship with the Secretariate of Agriculture" in Dominican Republic:

The Superior Agricultural Institute: Development of a Private Institution

PPC/CDIE, AID, Washington, D.C. March, 1988.

6- Antonini, Gustavo A. "The Role of the Santiago Development Association in the Creation of ISA" in Dominican Republic: The Superior Agricultural Institute: Development of a Private Institution, PPC/CDIE, AID,

Washington, D.C. March, 1988.

7- Arsyad, Sitanela, et.al. The Past and Future Role of Higher Agricultural Education in Indonesia: A Case of the Intitut Pertanian Bogor (IPB), IPB, Indonesia. September, 1988.

8- Bawden, Richard and Lawrence Busch, Agricultural Universities for the

Twenty-First Century, AID, Washington, D.C. (n.d.)

CADER. Elementos a Considerar para los Planes de Fortalecimiento del CADER

9- Balo el Nuevo Proyecto con la AID, ISA, Santiago, R.D. September, 1988.

10- CADER. Informe Anual de Actividades Realizadas en el CADER - 1987, ISA, Santiago, R.D. March, 1988.

11- CADER. Informe Anual de Actividades Realizadas en el CADER - 1988, ISA,Santiago, R.D. February, 1989.

12- CADER. Plan Estrategico de Captaci6n de Fondos Patrimoniales en el ISA,1989-1991, ISA, Santiago, R.D. November 15, 1988.

13- Del Rio, Fernando and Richard H. Merritt. "ISA's Curriculum" in Dominican Republic; The Superior Agricultural Institute: Development of a Private Institution, PPC/CDIE, AID, Washington, D.C. March, 1988.

14- Felstehausen, Herman and Heliodoro Diaz-Cisneros. The Strategy of Rural Development: The Puebla Initiative, Human Organization, V. 44, No.

4, pp. 285-292. Winter, 1985.

15- Firdawcy, M.L. The Institut Agronomique et Veterinaire Hassan II: Roles in the Future Development Process, IAVHII, Morocco. October, 1988.

16- Goldsmith, Arthur A. Institutional Sustainability and Rural Development:Issues for Asia and the Near East in the 1990's, AID/ANE/TR/ARD, Washington, D.C. August, 1988.

17- Hansen, David et.al. Dominican Republic: The Superior Agricultural Institute: Development of a Private Institution, AID Project Impact Evaluation No. 67, PPC/CDIE, AID, Washington, D.C. March, 1988.

18- Hansen, David. "Study Methodology" in Dominican Republic: The Superior Agricultural Institute: Development of a Private Institution, PPC//CDIE, AID, Washington, D.C. March, 1988.

19- Hertford, Reed. Towards Priorities for High Level Manpower Training in Agriculture in the Dominican Republic, Rutgers University, New Bruswick, New Jersey. January, 1985.

20- Hillock, Wilfred M. An Economic and Financial Analysis of ISA and CADER, ISA, Santiago, R.D. August 4, 1987.

21- Idachaba, F.S. and A.G. Ojanuga, Creation of Agricultural Universities in Nigeria and Implications for Rural Development, University of

Agriculture, Makurdi, Nigeria. September, 1988.

22- ISA, Vicerrectoria Acad4mica: Fortalecimiento y Expansi6n, Instituto

Superior de Agricultura, Santiago, R.D. October, 1988.

23- Maalouf, W.D., Views on Strategies for Higher Agricultural Education in Support of Agricultural and Rural Development, FAO, Rome, Italy.

September, 1988.

24- Merritt, Richard H. Challenges for Undergraduate Education in

Agricultural Sciences, NACTA Journal. September, 1984.

25- Mphuru, A.N. Sokoine University of Agriculture, SUA, Morogoro,

Tanzania. September, 1988.

26- MUCIA, Report on Debt for Development Program in the Dominican Republic, Indianapolis, Indiana. September 26, 1988.

27- Owona, Rene, et.al., The University Center of Dschang, Cameroon: Past Present and Future, Dschang, Cameroon. October, 1988.

28- PUCMM, Universidad Cat6lica Madre y Maestra - Departamento de Admisiones, Santiago, R.D. August, 1988.

29- Quezada, Norberto A. Aluste Econ6mico y Sector Agropecuario en Reyblica Dominicana, IAAE Mtngs, Contributed Paper, Buenos Aires, Argentina.August, 1988.

30- Rehman, Abdur, et.al., Agricultural Education in Pakistan, University

Grants Commission and Pakistan Agricultural Research Council,

Islamabad, Pakistan. 1981.

31- Ruttan, Vernon, Agricultural Research Policy, University of Minnesota,

Press, Minneapolis. 1982.

32- Strasma, John. "ISA's Financial Base" in Dominican Republic: The

Superior Agricultural Institute: Development of a Private

Institution, PPC/CDIE, AID, Washington, D.C. March, 1988.

33- Strasma, John and David Hansen, Review of the Rural Development

Management (ISA/CADER) Project No. 517-0125, USAID/DR, Santo

Domingo, D.R. September, 1987.

34-University of Kentucky. Western Universities Agricultural Education

Prolect Short Course for University Administrators, Lexington,

Kentucky. September, 1988.

35- USAID. Regional Technical Aid Center - RTCA II, AID, Washington, D.C. (n.d.)
USAID/DR. Demand Analysis for Private Sector Training in Export Related Industries, Final Report, Santo Domingo, D.R. June, 1986.

36- USAID/DR. Prolect Identification Document - Agribusiness Training – 517 0243, USAID/DR/ARD, Santo Domingo, D.R. April 18, 1988.

37- USAID/Pakistan. Transformation and Integration of the Provincial

Agricultural Network Prolect Paper, Islamabad. 1984.

38-Jean Marie Ducreux, Maurice Marchand-Tonel, Stratégie « les clés du succès concurrentiel », Edition d'organisation, Paris, 2004.

39-Serge Raynal, le Management par projets « Approche stratégique du changement », Editions d'organisation, paris 3éme édition;, 2003.

40- Serge Raynal, le Management par projets « Approche stratégique du changement », Editions d'organisation, paris 3éme édition;, 2003.

41- Jean Marie Ducreux, Maurice Marchand-Tonel, Stratégie « les clés du succès concurrentiel », Edition d'organisation, Paris, 2004.

42- Rao, P. "Greening The Supply Chain: A New Initiative in South East Asia", International Journal of Operation & Production Management 2002

43- Kuei, C. H, & Madue, C. N, "Developing Supply, Chain Strategies Based on The Survey of Supply Chain Quality and Technology Management", International Journal of Quality & Reliability Management 2002 .

45- Institute Of Management Accounting, "Implementing ""Integrated Supply Chain Management For Competitive Advantage", Statement on Management Accounting Statement, , August 1999

46- Sohal A. S., Power D. J., & Terziovski M, "Supply Chain Management in Australian Manufacturing – Two Case Studies ", Computers & Industrial Engineering, ,2002.

47- Rudderg M., Klingenberg, N., & Kronhumn, K., "Collaborative Supply Chain Planning Using Electronic Marketplaces", Integrated Manufacturing Systems, 2002 .

48- " Supplay chain Management is a set of approaches utilized to efficiently integrate suppliers, manufactures, warehouses, and stores, so that merchandise is produced and distributed at the right

quantities, to the right locations, and at the right time, in order to minimize system wide costs while satisfying service level requirements."

Bruss and Ross, 1993؛Grover et al, 1993؛Jackson, 1997

49- Zairi and Sinclair, 1995؛Wellins and Murphy, 1995؛Maull et al, 1995

50- Hammer, Michael (1990), Reengineering Work: Don't automate, obliterate, Harvard Business Review, Jul/Aug 1990 .

51- Johansson, Henry J. et al. (1993), Business Process Reengineering: BreakPoint Strategies for Market Dominance, John Wiley & Sons

52- Hammer, Michael and Champy, James (1993), Reengineering the Corporation: A Manifesto for Business Revolution, Harper Business

Malhotra, Yogesh (1998), Business Process Redesign: An Overview, IEEE Engineering Management Review, 1998.

53- Roberts, Lon (1994), Process Reengineering: The Key To Achieving.

Clayton M.Christensen, The Innovator's Dilemma: When New technologies Cause Great Firms to Fail, Harvard Business school Press1997



1–المؤلف من مواليد 1969/4/6م .

2– حاصل على زمالة كلية العلوم الإدارية بأكاديمية السادات وعنوان الرسالة (دور القطاع السياحي في الإصلاح الهيكلي لميزان المدفوعات) .

3– حاصل على درجة دكتوراه الفلسفة في الاقتصاد .

4– تدرج بالعديد من المناصب القيادية بالعمل العسكري داخل قيادة قوات الدفاع الجوى بالقوات المسلحة المصرية , وحصل على العديد من الفرق العسكرية في مجالات متعددة وعلى الفرق الحتمية لترقية للمناصب القيادية .

5 – عضو بالعديد من الجمعيات والمؤسسات والنقابات ومنها :– عضو الجمعية المصرية للاقتصاد السياسي والإحصاء والتشريع , عضو نقابة التجاريين , عضو نقابة التكنولوجيين , عضو مجلس أمناء الأكاديمية السعودية البريطانية .

6– قام بالتدريس بالمعهد العالي للحاسبات والمعلومات وتكنولوجيا الإدارة بطنطا .

7– قام بالتدريس بمعهد العباسية للحاسبات الآلية والعلوم التجارية بالقاهرة .

8– حاضر بمؤتمر عن الصناعة الثقيلة وصناعة الاسمنت بين الحاضر والمستقبل بأكاديمية السادات للعلوم الإدارية سنة 2005 .

10– حضور المؤتمر الضريبي السادس عشر للجمعية المصرية للمالية العامة والضرائب , بعنوان الأزمات والصعوبات التطبيقية للتشريعات الضريبية , وآثارها على انخفاض حصيلة الضرائب في مصر , وتم نشر بحث لي بهذا المؤتمر في الجلسة الثالثة بعنوان (الإفصاح والشفافية بين مصلحة الضرائب والممولين) .



<u>المؤلف في سطور</u>

1- المؤلف من مواليد 1967 م
2- حاصل على مرتبة أستاذ دكتور (بروفسور ورئيس العلاقات الدولية من اليونسكو).
3- حاصل على شهادة الدكتوراه في العلوم الإدارية من هولندا .
4- درج في العديد من الوظائف والمهام القيادية لدى جامعة الملك عبد العزيز + قوات الدفاع الجوي الملكي السعودي + وزارة البرق والبريد والهاتف .
5- قائم الآن على احد بيوت خبرة جامعة الملك عبد العزيز ليشمل الاستشارات والتدريب في الشئون الإدارية والقانونية والأمنية والاقتصادية والإنشائية وتقنية المعلومات .
6- تخضرم في الأعمال التجارية وتنقل بين عدة دول عربية و أوربية .
7- أقام بأمريكا و كندا و ألمانيا بغرض التجارة والاستثمار .
8- قام بتأسيس العديد من الشركات والقنوات الفضائية الإسلامية على الصعيد المحلي والدولي , كما أسس الأكاديمية السعودية البريطانية للتعليم الالكتروني في انجلترا .
9- عضو في عدة جمعيات ومنظمات ذات العلاقة بالعلوم الإدارية والاقتصادية والنفسية محليا ودوليا ومنها عضو علمي بجامعة الدول العربية .
10- له مؤلفات وأبحاث ودراسات تم نشرها بالمجلات العلمية الدولية والمكتبات .
11- له عدة مقالات صحفية ومشاركات تلفزيونية علمية واقتصادية .

تم بحمد الله